

5.

A MAGYAR SEBÉSZTÁRSASÁG MUNKÁLATAI.

SZERKESZTETTÉK

MANNINGER VILMOS dr. és PÓLYA JENŐ dr.

TITKÁR

JEGYZŐ

ÖTÖDIK NAGYGYŰLÉS

BUDAPEST 1912 MÁJUS 23-TÓL 25-IG.

BUDAPEST

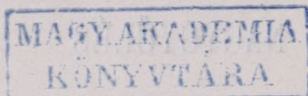
A MAGYAR SEBÉSZTÁRSASÁG KIADÁSA

1912.

300851

TARTALOM:

	Lap
Körlevél	II
A nagygyűlés napirendje	V
Alapszabály és munkarend	XI
A társaság tagjainak betűrendes jegyzéke, tisztikar	XIX
Az V. nagygyűlés jegyzőkönyve	1
Az előadók és hozzászólók betűrendes mutatója	397
Az előadások és hozzászólások betűrendes mutatója	399



MAGYAR SEBÉSZTÁRSASÁG.

VI. nagygyűlés.

I. körlevél.

Mélyen tisztelt Kartárs Ur!

A Magyar Sebésztársaság igazgató-tanácsa f. é. május hó 25-én tartott ülésében elhatározta, hogy a VI. nagygyűlés vitakérdéséül a **koponyasérülések** és a **pankreas sebészetét** tűzi ki.

A **koponyasérülések sebészetének** és az ezzel összefüggő határterületek (ideg és szemorvosi kérdések) referálására felkérte **Bakay Lajost** (Budapest), **Hirsch Hugót** (Csíkszereda), **Herzog Ferenczet** (Budapest) és **Imre Józsefet** (Budapest).

A **pankreas sebészetének** referálását **Bencze Gyula** (Budapest), **Pólya Jenő** (Budapest) és **Róna Dezső** (Baja) vállalta.

Nagygyűléseink terjedelme évről-évre növekszik. Az elsőknek négy ülése helyébe az ötödiken már hat ülésre, három egész napra kellett az anyagot elosztani. Bármennyire öröndetes ez a növekedés — hisz a társaság megizmosodásának legjobb jele — szükségesnek látszott a jövő érdekében annak kimért határt szabni. A túlhosszúra nyúló tanácskozás kifárasztja a hallgatóságot, a munka extensiv fejlesztése előbb-utóbb az intensitas rovására történik.

Az igazgató-tanács ezért elhatározta, hogy a VI. nagygyűlés csak két napig tartson. Ezért csak két vitakérdést tűzött ki. Kimondta határozatilag, hogy próbaképen a munkarendben kitűzött időhatárokat olyképen változtatja meg, hogy előadásokra 10 perczet, bemutatásokra és hozzászólásokra 5 per-

a*



zet állapít meg, megadva az elnöknek a jogot, hogy kivételesen fontos és a közérdeklődésre számot tartó előadásokra ez időhatárt kiterjeszthesse.

Ujból felhívjuk a tagok figyelmét társaságunk **múzeumára**. Kérjük, hogy minden — a magyar sebészetre értékes — emléket megőrzés végett a titkárhoz beküldeni sziveskedjék. Csak így lehet reményünk, hogy a gyűjtés befejezése után valóban értékes gyűjteményt tudjunk felmutatni.

S.-A.-Ujhely—Budapest, 1912 október 20-án.

Manninger Vilmos dr.,

titkár.

Chudovszky Móricz dr.

a VI. nagygyűlés elnöke.

A MAGYAR SEBÉSZTÁRSASÁG

1912 május hó 23-tól 25-ig a nemzeti muzeumban tartandó
ötödik nagygyűlésének

ELŐZETES NAPIRENDJE.

Május 23-án, reggel 8 órakor igazgató-tanácsi ülés.

D.e. 9 órakor első közgyűlés. Elnöki megnyitó.

Első tudományos ülés.

I. Első főkérdés: A tüdő és mellkas sebészete.

Referensek: *Korányi Sándor* báró (Budapest), *Dollinger Gyula* (Budapest) és *Alapy Henrik* (Budapest).

a) A főkérdéssel kapcsolatos előadások és bemutatások:

Dollinger Gyula (Budapest): Az insufflatiós narcosisról. (E.)

Gergő Imre (Budapest): A nyomáskülönbség mellett való altatás különböző módszerei és azok használhatósága. (E.)

Kertész József (Budapest): A tüdőemphysema sebészi kezelése. (E.)

Lobmayer Géza (Budapest): A tüdő térfogatát megkisebbitő műtétekről. (E.)

Jung Géza (Budapest): Az áthatoló mellkasi lövések és szúrások kezeléséről. (E.)

Borbély Samu (Torda): A gyermekkori genyes mellhártya-izzadmányok kezeléséhez. (E.)

Kertész József (Budapest): A tüdő lőtt sebének tüdővarrat által gyógyult esete. (B.)

Makai Endre (Budapest): A szívburokba és mindkét mellhártyaürbé betörő szegycsontsarcoma műtéttel gyógyított esete. (B.)

Róna Dezső (Baja): Egy új bordaolló. (B.)

b) Hozzászólásra jelentkezett: *Balás Dezső* (Budapest).

II. A fej és nyak sebészete:

Nagy Kálmán (Nagyszőlőss): Jackson-epilepsiának koponya-lékeléssel gyógyult esete. (B.)

Chudovszky Móric (Sátoraljaújhely): Sérülés után támadt agycysta, Jackson-epilepsia műtétrel gyógyult esete. (B.)

Borszéký Károly (Budapest): Arachnoidalis cysta operált esete. (B.)

Pólya Jenő (Budapest): Cysticercus eltávolítása az agykéregből. (B.)

Herczel Manó (Budapest): Cushing-féle decompressió trepanatióval gyógyított kisagyi cysta. (B.)

Herczel Manó (Budapest): Hemiplegiával és aphasiával járó ökölnyi agytályog műtétrel gyógyított esete. (B.)

Vidákovich Kamill (Kolozsvár): A koponyába jutott idegen testek egyszerű meghatározási módja. (E.)

Második tudományos ülés

május 23-án d. u. 3 órakor.

Vidékről hozott betegek bemutatása:

Róna Dezső (Baja): Az egész hasüreget kitöltő lymphangioma cysticum esete. (B.)

Róna Dezső (Baja): Adat a tarsalgiaák ismeretéhez. (B.)

A fej és nyak sebészete (folytatás):

Fleischmann László (Budapest): Csecsnyúlvány-műtétek és azok indikációi az általános sebészettel foglalkozó chirurgus szempontjából. (E.)

Verebély Tibor (Budapest): Orrgarat-fibroma esete. (B.)

Navratil Dezső (Budapest): Killian szerint műtött kétoldali súlyos sinus frontalis-empyema esete. (B.)

Navratil Dezső (Budapest): Denker szerint műtött sinus maxillaris-empyema esetek. (E.)

Kertész József (Bpest): Gégedefectus zárása poretransplantatióval. (B.)

Mutschenbacher Tivadar (Budapest): A lymphomák conservatív kezeléséről. (E.)

Ádám Lajos (Budapest): Strumectomiák után fellépő tetaniáról. (E.)

Navratil Dezső (Budapest): Intrathoracalis struma műtött esete. (B.)

Rosenak Miksa (Budapest): A veleszületett nyaki sipolyok és branchiogen cystákról. (E.)

Navratil Dezső (Budapest): Az oesophagusból oesophagoskoppal el-távolított idegen testek. (B.)

Pontban 5 órákor. Értekezlet az ápoló-képzés ügyében.

Harmadik tudományos ülés

május 24-én d. e. 9 órákor.

Második főkérdés: *A gyomor- és duodenumfekély sebészi kezelése.* Referensek: *Müller Kálmán* báró (Budapest), *Réczey Imre* (Budapest) és *Borszéky Károly* (Budapest).

A főkérdéssel kapcsolatos előadások és bemutatások:

Borbély Samu (Torda): Az *ulcus ventriculi rotundum* és követ-kezményei sebészi szempontból. (E.)

Pólya Jenő (Budapest): A duodenalis fekélyről (E.)

Herczel Manó és *Makai Endre* (Budapest): A gyomor- és a duo-denalis fekélyekről, különös tekintettel a pylorus kirekesztésre. (E.)

Borszéky Károly és *Báron Sándor* (Budapest): Extramucosus pylorusocclusio. (E.)

Hülltli Hümér (Budapest): A pyloruskiiktatás egyszerű módjáról. (E.)

Róna Dezső (Baja): A pyloruskizárás egy egyszerű módja. (E.)

Pólya Jenő (Budapest): A gyomorfekély kimetszésének javallatairól és módjairól. (E.)

Holzwarth Jenő (Budapest): A spastikus homokóra-gyomorról. (E.)

Fáykiss Ferenc (Budapest): Cholelithiasissal szövődött átfuródó gyomor-fekély. (B.)

Makai Endre (Budapest): Többszörösen recidiváló gümös gyomor-fekély kimetszéssel gyógyított esete. (B.)

Makai Endre (Budapest): Gastroenterostomia után szövödményként fellépő gyomorileus, majd ennek megszűnte után submucosus ade-noma által feltételezett vékonybél-invaginatio. Gastrofixatio, bél-resectio; gyulladás. (B.)

Hozzászólásra jelentkezett: *Balás Dezső* (Budapest) és *Róna Dezső* (Baja).

Hassebészeti:

Hülltli Hümér (Budapest): Az epekövek vándorlásáról. (E.)

Fischer Aladár (Budapest): Az epeutak postscarlatinusos megbete-gedéseiről a gyermekkorban. (E.)

Fáykiss Ferenc (Budapest): Subcutan májrepedések. (B.)

Milkó Vilmos (Budapest): Transpleuralis úton operált multiplex májtályog. Tüdőáttétel. Gyógyulás. (B.)

Negyedik tudományos ülés

május 24-én d. u. 3 órákor.

Hassebészet (folytatás):

Keppich József (Budapest): A bélsársipolyok gyógyításáról. (E.)

Czukor István (Budapest): A hasnyálmirigy heveny lobjáról és annak sebészi kezeléséről. (E.)

Makai Endre (Budapest): A hasür teljes zárásáról heveny általános hashártyalob műtete után. (E.)

Manninger Vilmos (Budapest): Hasvízkór bőralatti lecsapolása. (E.)

Pólya Jenő (Budapest): A sérvrecidivák anatómiai formáiról. (E.)

Környi idegek sebészete:

Schiller Károly (Budapest): A spastikus paralysis gyógyítása periferiás idegsectióval (Stoffel-féle műtét). (E.)

Általános sebészet:

Verebély Tibor (Budapest): A csontcystákról. (E.)

Kleits József (Nagybecskerek): A kéz és a műtési terület előkészítése benzinalkohollal. (E.)

Nagy Kálmán (Nagyszöllös): Tiszta műtétek sebeinek jódtinktúrással ellátása. (E.)

Nagy Kálmán (Nagyszöllös): Lumbal-analgesia esetei stovainnal. (E.)

Turán Géza (Budapest): A carcinoma chemismusának vizsgálata. (E.)

Turán Géza (Budapest): A lues serodiagnostikájának értékelése sebészeti és baleseti szempontból. (E.)

Este 8 órákor közös vacsora a Hungária-szálloda éttermében. Jelentkezési ívek a titkárnál.

Ötödik tudományos ülés

május 25-én d. e. 9 órákor.

Harmadik főkérdés: *A húgykövek sebészete.* Referensek:

Illyés Géza (Budapest): és *Steiner Pál* (Kolozsvár).

A főkérdéssel kapcsolatos előadások és bemutatások:

Borbély Samu (Torda): Húgykő-műtétek. (E.)

Révész Ernő (Budapest): Húgykövek sebészete. (E.)

Braun Miksa (Budapest): A Rókus-kórház urológiai osztályának kö-
statistikája 1910-től a mai napig. (E.)

Steiner Pál (Kolozsvár): Esetek a vesekősebészet köréből. (B.)

Fischer Ernő (Budapest): Adatok a concrementumok Röntgen-diagnos-
tikájához. (B.)

A húgy-ivarszervek sebészete :

Haberern Pál (Budapest): Idegen test a vesében. (B.)

Steiner Pál (Kolozsvár): Nephrectomia után kilenc hóval beállott
anuria és terhesség. (B.)

Obal Ferenc (Budapest): Polycystikus vándorvese. (B.)

Braun Miksa (Budapest): Prostatactomiák előzetes időleges hólyag-
sipoly-képzéssel. (B.)

Kubinyi Pál (Budapest): Az egész genitaltractus eltávolítása a vég-
bével együtt primár hüvelyrák miatt. (B.)

Ráskai Dezső (Budapest): A vesekelhelylobok helyi kezelésének javal-
latairól. (E.)

Weisz Ferenc (Budapest): Cystoskopiai tévedések. (E.)

Keppich József (Budapest): A subcután hólyagsérülésekről. (E.)

Hollós József (Szeged): Menstruációs zavarok gümőkóros eredete. (E.)

Szili Jenő (Budapest): A női genitáliák megbetegedésének az appen-
dicitisekhez való viszonyáról. (E.)

Paunz Sándor (Budapest): A méhkiért mint a tályogos appendicitis
gyógyulásának akadályai. (E.)

Paunz Sándor (Budapest): Terhesség a feregnyúlványlóból származó
Douglastályog után. (E.)

Hatodik tudományos ülés

május 25-én d. u. 3 órakor.

Második közgyűlés. Tárgyai:

1. A pénztárvizsgáló bizottság jelentése.
2. Az elnök, jegyző, pénztáros és 3 igazgatósági tag választása.
3. Indítványok.

A csontok és ízületek sebészete :

Király Jenő (Budapest): A gerincoszlop töréseiről. (E.)

Farkas Ignác (Budapest): Gonococcusvaccinnal (antigon) elért ered-
mények kankós ízületi gyulladásoknál. (E.)

- Schiller Károly* (Budapest): A genyes ízületlob gyógyítása jódtincturával. (B.)
- Dollinger Béla* (Budapest): Kétoldali veleszületett merev könyökizület és gacsos kéz. (B.)
- Dollinger Gyula* (Budapest): A talusnyaktörések kezelése sodronyvarrattal. (B.)
- Dollinger Gyula* (Budapest): A felkar könyökizületi végének izületen belüli törése sodronyvarrattal kezelve. (B.)
- Nagy Kálmán* (Nagyszöllös): Medenczecsonttörésnek ezüstvarrattal gyógyult esete. (B.)
- Nagy Kálmán* (Nagyszöllös): A proximalis felkar epiphysis szétzúzását okozott lött seb conservative kezelt és gyógyult esete. (B.)
- Bakay Lajos* (Budapest): Fiatalok spontán csonttörése. (B.)
- Bakay Lajos* (Budapest): A lapoczká Goldtwaith-féle elváltozása. (B.)
- Fischer Ernő* (Budapest): Felkar- és alkar-törések részére konstruált extensiós készülék. (B.)
- Láng Adolf* (Budapest): Ficamodás a Lisfranc-féle ízületben. (B.)
- Láng Adolf* (Budapest): A kéztőcsontok izolált ficamodása. (B.)
- Widder Bertalan* (Budapest): Bingler-féle módosított rögzítő gipszkötések. (B.)

Az üléseket *pontosan* a megjelölt időben kezdjük.

Tekintettel a bejelentett érdekes tárgyak nagy számára, az elnökség felkéri az igen tisztelt előadó urakat, hogy a munkarendünk 2. pontjában megszabott maximalis időt ne vegyék igénybe és előadásaik időtartamát legfeljebb 10, bemutatásaikét 5 percre korlátozzák, hogy az összes bejelentett tárgyak sorra kerülhessenek és széleskörű vitára is alkalom nyíljon, úgy hogy röviden és concise, de mennél többen számolhassanak be tapasztalataikról.

A Röntgen-kiállításra és projectiós estére kellő számú jelentkező nem akadt. Orvosokat, kik tárgyalásaink iránt érdeklődnek, szívesen látunk vendégül. Az igazgató-tanács határozata értelmében felkérjük a vendégeket, hogy a karzatokon foglaljanak helyet. Mellékelve küldjük «A tüdőtuberculosis sebészi gyógykezelés» című referatumból kimaradt ábrát és az ápoló-képzés ügyében tartandó értekezleten való részvétellel szóló felhívást.

Budapest, 1912 május 13-án.

Pólya Jenő dr. s. k.

az V. nagygyűlés jegyzője.

Herczel Manó s. k.

az V. nagygyűlés elnöke.

ALAPSZABÁLYOK.

1. §. A társaság czíme és pecsétje.

Magyar Sebész-társaság. Pecsétje : Magyar Sebész-társaság 1907.

2. §. Székhelye.

Budapest. Működési területe a magyar szent korona országai.

3. §. Célja és eszközei.

A sebészetnek tudományos és gyakorlati irányban való fejlesztése, vitás kérdések tárgyalása, újabb eljárások ismertetése, bírálata és kóreseteknek bemutatása által.

4. §. A társaság tagjai.

A társaság tagja lehet minden a magyar szent korona területén működő orvos, a ki három évre kötelező belépési nyilatkozatát az évi nagygyűlés előtt legkésőbb 14 nappal az elnöknek írásban bejelenti és a kit a társaság két tagja ajánlatára az igazgató-tanács a társaság tagjául megválaszt.

5. §. A tagok jogai és kötelezettségei.

Minden tagnak joga van a társaságnak évi gyűlésén megjelenni, ott tudományos előadást vagy bemutatást tartani, az ülés napirendjén levő bármely tárgyhoz hozzászólni és a társaság beléletére vonatkozó indítványt tenni. Minden tagnak a tisztikar és az igazgató-tanács megválasztásánál szavazati joga van és bármely állásra megválasztható. A társaság munkálatainak egy példányát megkapja.

Az évi tagsági díj tizenöt korona, mely összeg az év első negyedében, legkésőbb az évi gyűlés alkalmával fizetendő.

Az évi díj be nem fizetése esetében a tagnak úgy activ, mint passiv választási joga felfüggesztetik azon esztendőre s a társaság munkálatait nem kapja meg.

A kötelező három évre eső tagsági díj — a befizetés idejének elmulasztása esetében — postai megbízás útján a hátralékos tag

költségén hajtandó be s ha a tag ezen megbízást el nem fogadja, akkor a társaságból kilépettnnek tekintendő.

6. A tagság megszűnése.

A tagság megszűnik:

a) Kilépés vagy elhalálozás esetében. A kilépés szándéka a harmadik év utolsó negyedének kezdetén a pénztárosnak írásban bejelentendő.

b) Kilépettnnek tekintendő, a ki az évi tagdíjat a pénztáros felszólítására sem fizeti meg. (5. §.)

Ha valamely tag a társaságból kilépett vagy kilépettnnek nyilvánított, akkor a befizetett tagdíjakra vagy a társulat bármely néven nevezendő vagyonára sem maga, sem jogutódai semmi jogigényt nem támaszthatnak.

7. §. A társaság tisztikara.

A társaság tisztikara:

Elnök,

Titkár,

Jegyző,

Pénztáros,

Igazgató-tanács.

Ezeket az évi közgyűlés választja általános szótöbbséggel (13. §. a) és pedig:

az elnököt és jegyzőt egy évre, kik azonban újra nem választhatók;

a titkárt és pénztárost három évre a budapesti tagok közül, kik újra megválaszthatók;

az igazgató-tanács hat tagját három évre úgy, hogy azok egyharmada (kettő) évente kilép, az első két évben sorshuzás útján, azután pedig a kitöltött három év után. A kilépő igazgató-tanácsi tagok a következő három évi cycusra újra nem választhatók.

8. §. Elnök.

Az elnök képviseli a társaságot kifelé és a hatóságokkal szemben; ügyel az alapszabályok megtartására; irányítja a társaság működését; elnököl a társaság évi gyűlésén s az igazgató-

tanács ülésein; az ülések meghívóit ő írja alá, valamint a társaság minden okmányát is; az ülések napirendjét ő állapítja meg; a pénztári kiadásokat utalványozza. Akadályoztatása esetén a budapesti legidősebb igazgatósági tag helyettesíti.

9. §. Titkár.

A titkár az igazgató-tanács üléseinek jegyzőkönyveit vezeti; az ezekkel összefüggő írásbeli teendőket és levelezéseket végezi, az ülésre szóló meghívókat és a társaság tagjaihoz szóló körleveleket, valamint a társaság minden okmányát szerkeszti és az elnökkel együtt aláírja. A társaság évi gyűlésének munkálatait a jegyzővel együttesen szerkeszti.

10. §. Jegyző.

A jegyző a társaság évi gyűléseinek jegyzőkönyveit vezeti s az évi gyűlés munkálatait a titkárral együttesen szerkeszti. Általában minden hivatalos teendőben a titkárnak segítkezik s ennek akadályoztatása esetében helyettese.

11. §. Pénztáros.

A pénztáros beszedi az általa kiállított nyugták ellenében a tagsági díjakat s a társaság vagyonát felelősség mellett kezeli. Az elnök által utalványozott összegeket folyósítja; szabályszerű pénztári könyvet vezet s a pénztár állapotáról és a pénzkezelésről minden évi gyűlést megelőzőleg jelentést tesz az igazgató-tanácsnak s azután az évi gyűlésnek.

A pénztári könyvelés, illetve a pénzkezelés ellenőrzésére az igazgató-tanács évente két tagot küld ki saját kebeléből, kik eljárásukról jelentést tesznek az igazgató-tanácsnak, mely a pénztári jelentést az évi gyűlés elé tartozik terjeszteni.

Az évi gyűlés elé terjesztett pénztári jelentést az évi gyűlés két e célra kiküldött tagjával megvizsgáltatja s ezek jelentése alapján határoz a felmentvény megadása felett.

12. §. Igazgató-tanács.

Az igazgató tanács tagjai: az elnök, a titkár, a jegyző, a pénztáros, hat társasági tag. Ez utóbbiak felé mindig a székesfővárosban, fele a vidéken lakó társasági tagok közül választandó.

Az igazgató-tanács a társaság belügyeit vezeti. Üléseit az elnök hívja össze a felmerülő szükséghez képest; de minden évi gyűlés előtt és minden évi gyűlés után, valamint az év végén gyűlést kell tartania az évi gyűlés előkészítésével és annak befejezésével összefüggő ügyek elintézése és a társasági számadások lezárása végett.

Ezenkívül az igazgató-tanács három tagjának kívánságára az igazgató-tanács ülésre egybehívandó.

Az igazgató-tanács ülése határozatképes, ha az elnök és titkár vagy jegyzőn kívül legalább még három tag van jelen. Határozatok szótöbbséggel hozatnak; egyenlő szavazatok esetében az elnök szava döntő. Az igazgató-tanács ülésének jegyzőkönyve a következő ülésen felolvasás és helybenhagyás után hitelesítettik.

Az igazgató-tanács teendői:

a) előkészíti az évi gyűlés elé terjesztendő jelentéseket, indítványokat és a pénztárról szóló jelentést;

b) két kiküldött tagja által megvizsgáltatja a pénztárt és pénzkezelést,

c) végrehajtja az évi gyűlés határozatait.

d) megállapítja az évi gyűlés számára a vitakérdéseket és azok előadóit,

e) irányítja a társaság szellemi és anyagi fejlődését s előkészíti az évi gyűlés sikeréhez szükséges intézkedéseket; végre

f) az évi gyűlés megelőző ülésében (évente egyszer) megválasztja szótöbbséggel a jelentkező (4. §.) tagokat s ezek névsorát az évi gyűlésen bejelenti.

13. §. Ülések.

A társaság évi gyűlését évente egyszer — lehetőleg tavasszal — tartja Budapesten két, esetleg három napon át az igazgató-tanács által megállapított napokon.

Ezen évi gyűlés első napján a tudományos tárgyalások előtt az elnök rövid jelentést tesz a társaság elmúlt évi történetéről, a pénztárvizsgálásra két tag kiküldetését indítványozza.

Ezen évi gyűlés tulajdonképeni tárgyát a társaság tudományos működése képezi, azaz:

a) Azon fontos szakkérdések megvitatása, melyek mint vita-

kérdések kitűzettek s külön előadók által terjesztetnek a közgyűlés elé;

b) eredeti vagy módosított eljárások ismertetése;

c) betegek és készítmények, fényképek, készülékek, műszerek bemutatása;

d) műtétek vagy eljárások gyakorlati bemutatása (esetleg valamely klinikumon vagy kórházban).

Mint ilyen, kizárólagosan tudományos tárgyakkal foglalkozó gyűlés határozatokat nem hoz. Az itt tartott előadások és bemutatók, hozzászólások és vitatkozások évente kinyomatnak mint a társaság évi gyűlésének munkálatai.

Ezen évi gyűlés ideje alatt tartja a társaság évi közgyűlését is, melynek feladata:

a) a tiszttakar megválasztása, titkos szavazással (7. §.);

b) a társaság belügyei felett való határozathozatal az igazgató-tanács javaslata alapján (12. §. a) és 22. §. e);

c) a pénztár és pénzkezelés megvizsgálása e célra kiküldött két tag által s a felmentvény megadása (11. §.);

d) az igazgató-tanács által ide utalt indítványok feletti határozathozatal, esetleg az alapszabályok módosítása s a tagsági díj megállapítása.

Ezen évi közgyűlés, tekintet nélkül a jelenlevők számára határozatképes s a határozatok általános szótöbbséggel hozatnk.

Ezen évi közgyűlés a tudományos ülések befejezése után — legcélszerűbben az évi gyűlés második napján tartandó. Jegyzőkönyvét a titkár vezeti s azt e célra felkért két társasági tag hitelesíti.

14. §. Rendkívüli közgyűlés.

Az elnök huszonöt társasági tagnak írásbeli, megokolt és név aláírással ellátott kérelmére köteles egy hónapon belül rendkívüli közgyűlést összehívni. E rendkívüli közgyűlés tárgya a rendes közgyűlés számára fenntartott tárgyak bármelyike lehet. Ezen rendkívüli közgyűlés csak akkor határozatképes, ha a tagok fele jelen van. Ha ezen rendkívüli közgyűlés határozatképes nem volna, ezen ülés határnapjától számított két hónapon belül az elnök újabb rendkívüli közgyűlést hív egybe, amely tekintet nélkül a jelenlevő agkok számára, határozatképes.

A rendkívüli közgyűlés idejéről és tárgyról a tagok a gyűlést megelőző nyolcz nappal meghívón értesítendők.

Az igazgató-tanács a közgyűlés tárgyról véleményes jelentést terjeszt be.

15. §. A társaság feloszlása.

A társaság feloszlik, ha azt az igazgató-tanács két harmadának javaslata alapján a külön e czélra egybehivandó rendkívüli közgyűlés elhatározza, mely egyuttal a fennmaradó vagyon hova-fordítása iránt is határoz. Ezen közgyűlés csak akkor határozatképes, ha az összes tagok kétharmada van jelen. Ha ezen közgyűlés nem volna határozatképes, akkor három hónapon belül új közgyűlés hivandó egybe, mely tekintet nélkül a tagok számára határozatképes.

A feloszlásra vonatkozó határozathoz a jelenlevők kétharmad szótöbbsége szükséges.

Az alapszabályt módosító, a tagsági díj megváltoztatására vonatkozó határozatok, valamint a társaság feloszlását s a vagyonnak hova-fordítását tárgyzó közgyűlési határozatok foganatosításuk előtt jóváhagyás végett a nm. m. kir. Belügyministeriumnak bemutatandók.

16. §. Állami ellenőrzés.

Az 1875. évi május hó 2-án 1508. eln. sz. alatt kelt, az egyletekre vonatkozó belügyministeri szabályrendelet 9. pontjához képest: az egyesület azon esetben, ha az alapszabályokban meghatározott czélt és eljárást, illetőleg hatáskörét meg nem tartja, a kir. kormány által, a mennyiben további működésének folytatása által az állam vagy az egyesületi tagok vagyoni érdeke veszélyeztetnek, haladéktalanul felfüggesztetik s a felfüggesztés után elrendelendő szabályos vizsgálat eredményéhez képest végleg fel is oszlattatik vagy esetleg az alapszabályok legpontosabb megtartására, különbeni feloszlás terhe alatt, köteleztetik.

Szám: 844/1910.

V. a.

Látta a m. kir. belügyminister.

Budapest, 1910. évi január 3-án.

MAGYAR KIR. BELÜGYMINISTER.

A minister meghagyásából

Dr. Szabó László s. k.
ministeri tanácsos.

A NAGYGYŰLÉS MUNKARENDJE.

1. A nagygyűlés napirendjét az elnök állapítja meg. A meghívókra csak azon előadások és bemutatások czimeit vétetnek fel a melyeket a titkárnál öt héttel a nagygyűlés előtt bejelentettek. A napirendre azonban az esetleges későbbi bejelentések is fölvehetők, ha arra idő marad. Az elnök akadályoztatása esetén teendőit az igazgató-tanács jelenlevő legidősebb tagja veszi át.

2. A megbízott referensek jelentésüket a vitára kitűzött tárgyról a nagygyűlés előtt három hónappal küldik be a titkárnak. Az elnökség e munkálatokat kinyomatja és a tagoknak megküldi. Az előadóknak joguk van a nagygyűlésnek dolgozatuk rövid kivonatával beszámolni. A beszámoló 20 percznél több időt nem vehet igénybe. A vita berekesztése után az előadóknak korlátlan ideig van zárszavuk.

Előadás 15 perczig, bemutatás 10 perczig, hozzászólás öt perczig, a főkérdésre vonatkozó felszólalás 10 perczig tarthat. Az elnök szigorúan ügyel arra, hogy a megengedett időhatárokat betartsák, joga van azonban kivételesen az időtartamokat öt perczel meghosszabbítani.

3. A betegbemutatók sorrendjében a vidékről érkező betegeknek elsőbbségi joguk van. Elhelyezésükről az elnökség lehetőleg gondoskodik.

4. A Röntgen képek, a kórtani készítmények és a fényképek bemutatásának idejét, megfelelő anyag mellett a nagygyűlés egyik estéjére az elnök állapítja meg.

5. A nagygyűléssel kapcsolatban az egyetemi klinikákon és a kórházakban gyakorlati bemutatások folynak. E bemutatások jegyzékét legalább két nappal a nagygyűlés előtt az elnök beilleszti az ülések végleges napirendjébe.

6. A közgyűlés a nagygyűlés utolsó napjának délutáni tudományos ülését előzi meg. Tárgyai:

- a) az elnök és a pénztáros jelentése;
- b) a tisztkar választása.

A választás sorrendje:

1. Elnök. Csak abszolút többség dönt. A két legtöbb szavazatot nyert jelölt pótválasztásra kerül.

2. Jegyző.

3. Titkár és pénztáros (harmadévenként).

4. Igazgatótanács.

A jegyző, a titkár, a pénztáros és az igazgatótanács választásánál egyszerű szótöbbség dönt.

Az elnökre és a jegyzőre, továbbá a titkárra és a pénztárosra, egyszerre történik a szavazás.

c) Esetleges indítványok.

A TÁRSASÁG TAGJAINAK BETÜRENDES JEGYZÉKE.

- Dr. Adriány János, Dobsina.
- Dr. Alapy Henrik, Budapest, V. Honvéd-utca 3.
- Dr. Alexander Béla, Budapest, VII. Hársfa-utca 13—15.
- Dr. Anka Aurél, Kolozsvár.
- Dr. Antal János, Budapest, IV. Párisi-utca 1.
- Dr. Ádám Lajos, Budapest, VIII. József-körút 83.
- Dr. Axmann Béla, Budapest, IX. Üllői-út 89/c.
- Dr. Bakay Lajos, Budapest, IX. Ferencz-körút 25.
- Dr. Bakó Sándor, Budapest, IV. Kecskeméti-utca 5.
- 10 Dr. Balás Dezső, Budapest, VI. Andrássy-út 10.
- Dr. Balogh Arthur, Kolozsvár.
- Dr. Bálint Rezső, Budapest, VIII. Sándor-tér 3.
- Dr. Barla-Szabó József, Budapest, VIII. Kőfaragó-utca 31.
- Dr. Báron Sándor, Budapest, V. Erzsébet-tér 16.
- Dr. Bársony János, Budapest, IV. Múzeum-körút 33.
- Dr. Bársony Tivadar, Budapest, VIII. Baross-utca 25. II. seb.
klinika.
- Dr. Bartha Gábor, Budapest, IV. Kecskeméti-utca 2.
- Dr. Bäcker József, Budapest, VIII. Horánszky-utca 25.
- Dr. Bender Béla, Diósgyőr, Vasgyár.
- 20 Dr. Benedikt Henrik, V. Sas-utca 25.
- Dr. Berczeller Imre, Budapest, V. Deák-tér 1.
- Dr. Berger Gyula, Zilah.
- Dr. Bézy Elemér, Kolozsvár, Monostori-utca 75.
- Dr. Bilaskó György, Budapest, IV. Kecskeméti-utca 14.
- Dr. Boeskey István, Budapest, Üllői-út 78. I. seb. klin.

- Dr. Bogdán Aladár, Balassa-Gyarmat.
Dr. Bókay János, Budapest, VIII. Szentkirályi-utca 13.
Dr. Borbély Samu, Torda.
Dr. Borgyoski Milivoj, Budapest, III. Bécsi-út, Margit kórház.
30 Dr. Boross Ernő, Budapest, IV. Koronaherceg-utca 11.
Dr. Boros József, Szeged.
Dr. Borszéký Károly, Budapest, VIII. József-körút 53.
Dr. Both János, Debreczen.
Dr. Botzenhardt Ferencz, Budapest, IV. Semmelweis-u. 4.
Dr. Bradách Emil, VIII. Üllői-út 22.
Dr. Braun Miksa, Budapest, Sz. Rókus-kórház.
Dr. Brezovszky Nándor, Újvidék.
Dr. Brósz Sándor, Budapest, VIII. Szt. Rókus kórház.
Dr. Buder Ferencz, Belényes.
40 Dr. Christián János, Pozsony.
Dr. Chudovszky Móricz, Sátoraljaújhely.
Dr. Csiky János, Hódmezővásárhely.
Dr. Csikos Sándor, Debreczen, Péterfia-utca 22.
Dr. Csillag Dezső, Stridó, Zalamegye.
Dr. Czukor István, Budapest, VIII. Szt. Rókus kórház.
Dr. Dach Sándor, Budapest, V. Váci-körút 16.
Dr. Dapsy Viktor, Budapest, Istvánúti szanatórium, Hungária-körút 9.
Dr. Dax Albert, Budapest, II. Margit-körút 49.
Dr. Detre László, Budapest, VI. Bajza-utca 30.
50 Dr. Dirner Gusztáv, Budapest, IV. Kigýó-tér 1.
Dr. Dollinger Béla, Budapest, VIII. Mária-utca 32/34.
Dr. Dollinger Gyula, Budapest, VII. Rákóczi-út 52.
Dr. Donogány Zakariás, Budapest, VIII. József-körút 37—39.
Dr. Dudutz Gerő, Marosvásárhely.
Dr. Dumitreanu Viktor, VIII. Üllői-út 78. I. Seb. Klin.
Dr. Eisler Hugó, Budapest, IV. Váci-utca 41.
Dr. Elischer Gyula, Budapest, VIII. Szentkirályi-utca 51.
Dr. Emódi Aladár, Budapest, V. Lipót-körút 17.
Dr. Eördögh Ferencz, Kecskemét.
60 Dr. Eördögh Oszkár, Jászberény.

- Dr. Erdey Gyula, Budapest, IX. Bakács-tér 10. Szanatorium.
Dr. Erdélyi Jenő, Szeged.
Dr. Erreth Lajos, Pécs.
Dr. Ertl János, Budapest, VIII. Üllői-út 78. I. seb. klin.
Dr. Farkas Dániel, Budapest, VII. Erzsébet-körút 58.
Dr. Farkas Ignác, Budapest, V. Nagykorona-utca 21.
Dr. Fábry Árpád, Rudabánya, Borsodmegye.
Dr. Fáykiss Ferencz, Budapest, VIII. Baross-utca 25.
Dr. Feleki Hugó, Budapest, VI. Andrássy-út 45.
70 Dr. Félegyházy Ernő, Losonc.
Dr. Ferenczy Ignác, Czepaja, Torontálmegye.
Dr. Finály György, Budapest, VIII. József-körút 68.
Dr. Fischer Aladár, Budapest, VIII. Rákóczy-út 20.
Dr. Fischer Ernő, Budapest, VIII. Sándor-tér 4.
Dr. Fischer Imre, Nagyvárad.
Dr. Fischl Ármán, Budapest, V. Alkotmány-utca 27.
Dr. Fleischmann László, Budapest, VI. Liszt Ferenc-tér 19.
Dr. Fodor Gyula, Pacsa, Zalamegye
Dr. Fogarassy Viktor, Budapest, I. Alkotás-utca 5.
80 Dr. Fogolyán Kristóf, Sepsiszentgyörgy.
Dr. Fonyó János, Budapest, VIII. Baross-utca 43.
Dr. Forgách Aladár, Budapest, IV. Párisi utca 2.
Dr. Forster Frigyes, Budapest, XVII. helyőrségi kórház.
Dr. Földes Lajos, Budapest, VI. Csengery-utca 56.
Dr. Fráter Imre, Nagyvárad.
Dr. Friedrich Lajos, Nagytapolcsány.
Dr. Frigyesi József, Budapest, VIII. Üllői-út 78.
Dr. Frindt Ferencz József, Gyöngyös, Kórház.
Dr. Gaál Sándor, Sztropkó, Zemplén megye.
90 Dr. Garami Béla, Budapest, VI. Andrássy-út 89.
Dr. Gebhardt Ferencz, Budapest, IV. Veres Pálné-utca 16.
Dr. Gellért Elemér, Budapest, VII. Ilka-utca 51.
Dr. Genersich Antal, Hódmezővásárhely.
Dr. Gerber Béla, Budapest, V. Hold-utca 6.
Dr. Gergő Imre, Budapest, VIII. Üllői-út 78.
Dr. Gidró Jenő, Vulkán, Hunyadmegye.

- Dr. Glaser Marczell, Budapest, VI. Nagymező-utca 19.
Dr. Goda Lipót, Nagykanizsa.
Dr. Gönczy Béla, Esztergom.
100 Dr. Grosch Károly, Budapest, VIII. Röck Szilárd-utca 33.
Dr. Grossich Ruggero, Fiume.
Dr. Grosz Emil, Budapest, VIII. Reviczky-tér 5.
Dr. Grün János, Lovrin, Torontálmegeye.
Dr. Grünwald Béla, Budapest, VII. Városligeti fasor 3.
Dr. Gyergyai Árpád, Kolozsvár.
Dr. Györgyi József, Budapest, IV. Megyeház.
Dr. Haberern J. Pál, Budapest, IV. Mária Valéria-utca 5.
Dr. Hahn Dezső, Budapest, VI. Nagymező-utca 21.
Dr. Halász Miksa, Zalaegerszeg.
110 Dr. Hammerschmidt József, ezredorvos a 69. gyalogezredben
Kaposvár, csapatkórház.
Dr. Hartmann Lajos, Kassa.
Dr. Hauer Ernő, Pozsony.
Dr. Hazay Géza, Budapest, VIII. Üllői-út 78. I. seb. klin.
Dr. Herczel Manó, Budapest, VII. Városligeti fasor 9.
Dr. Herzog Jakab, Galgóc.
Dr. Hevesi Imre, Kolozsvár.
Dr. Hints Elek, Marosvásárhely.
Dr. Hirsch Hugó, Csikszereda.
Dr. Hoffmann Adolf, Liptó-Sz.-Miklós.
120 Dr. Hoffmann László, Liptó-Sz.-Miklós.
Dr. Hollós József, Szeged.
Dr. Holzwarth Jenő, Budapest, VIII. Üllői-út 78.
Dr. Horváth Ferencz, Budapest, VIII. József-körút 65.
Dr. Horváth Gyula, Csurgó, Somogy megye.
Dr. Horváth Géza, Eger.
Dr. Horváth Mihály, Budapest, VIII. Baross-utca 28.
Dr. Hörl Péter, Vác.
Dr. Hritz Artur, Lőcse. Kórház.
Dr. Hubert Mihály, Makó.
130 Dr. Hudacsek József, Budapest, VII. Wesselényi-utca 30.
Dr. Hückl Ernő, Érsekújvár.

- Dr. Hüttl Hümér, Budapest, IV. Ferencz József-rakpart 23.
Dr. Hüttl Tivadar, Budapest, VIII. Baross-utca 25. II. seb. klin.
Dr. Ihrig Lajos, Budapest, I. József-tér 14.
Dr. Illyés Géza, Budapest, VIII. Üllői-út 20.
Dr. Imreh Domokos, Székelyudvarhely.
Dr. Irsay Arthur, Budapest, VIII. Muzeum-körút 2.
Dr. Jakab László, Budapest, VI. Nagy János-utca 47.
Dr. Jekelius Alfréd, Brassó.
140 Dr. Jung Géza, Budapest, VIII. Szt. Rókus-kórház.
Dr. Kaczander József, Lupény.
Dr. Kakuk János, Budapest, VIII. Röck Szilárd-utca 31.
Dr. Kaczvinsky János, Gyula.
Dr. Kammer Manó, Budapest, VIII. József-körút 48.
Dr. Kaveczky Béla, Budapest, VIII. Szentkirályi-utca 10.
Dr. Keppich József, Budapest, Szt. István-kórház.
Dr. Kertész József, Budapest, VIII. Röck Szilárd-utca 31.
Dr. Kéry István, Budapest, IV. Párisi-utca 1.
Dr. Kétly László, Budapest, VIII. Szentkirályi-utca 13.
150 Dr. Király Jenő, Budapest, VIII. Üllői-út 78. I. seb. klin.
Dr. Kiss Gyula, Budapest, IV. Kossuth Lajos-utca 10.
Dr. Kleits János, Nagybecskerek.
Dr. Klekner Károly, Nyiregyháza.
Dr. Koch Béla, Magyaróvár.
Dr. Kollár Kamill, Besztercebánya.
Dr. Konrád Márk, Nagyvárad.
Dr. Koós Aurél, Budapest, VIII. Üllői-út 72.
Dr. Kopits Jenő, Budapest, VIII. Gyöngytyúk-utca 14.
Dr. Korányi Sándor, Budapest, IV. Váci-utca 42.
160 Dr. Korcsák Rezső, Budapest, II. Új szent János-kórház.
Dr. Koreck József, Ós-Csanád.
Dr. Kossow Geronay Imre, Sopron.
Dr. Kovács Aladár, Budapest, IV. Koronaherczeg-utca 3.
Dr. Kovács-Sebestény Endre, Ipolyság.
Dr. Kövesi Géza, Budapest, V. Arany János-utca 16.
Dr. Krausz Béla, Kolozsvár.
Dr. Kresméry Károly, Kolozsvár. Seb. klin.

- Dr. Kregczy Ottó, Siklós, Baranyamegye.
- Dr. Krepuska Géza, Budapest, VIII. Reviczky-utca 4.
- 170 Dr. Kubinyi Pál, Budapest, VIII. Reviczky-utca 7.
- Dr. Kuzmik Pál, Budapest, IV. Muzeum-körút 37.
- Dr. Lauschmann Gyula, Székesfehérvár.
- Dr. Láng Adolf, Budapest, VIII. Rökk Szilárd-utca 27.
- Dr. Láng Sándor, Debreczen.
- Dr. László Samu, Kapuvár, Sopronmegye.
- Dr. Lengyel Lajos, Budapest, IX. Mester-utca 25.
- Dr. Lengyel Soma, Máramarossziget. Kórház.
- Dr. Lenk Gusztáv, Szolnok.
- Dr. Lévy József, Budapest, V. Rudolf tér 6.
- 180 Dr. Lichtenberg Kornél, Budapest, V. Nádor-utca 31.
- Dr. Lichtenberg Sándor, Strassburg. Chir. Klinik.
- Dr. Lichtscheindl Géza, Temesvár.
- Dr. Lipscher Sándor, Budapest, V. Bálvány-utca 24.
- Dr. Lobmayer Géza, Budapest, VIII. Szentkirályi-utca 51.
- Dr. Lobstein Leó, Budapest, IV. Gróf Károlyi-utca 22.
- Dr. Löcherer Tamás, Rimaszombat.
- Dr. Ludvik Endre, Budapest, II. Új Szt.-János-kórház.
- Dr. Lumniczer József, Budapest, VIII. Üllői-út 16/b.
- Dr. Luszt Ferencz, Simánd, Aradmegye.
- 190 Dr. Lutter Károly, Budapest, II. Krisztina-körút 59.
- Dr. Lükő Béla, Szatmárnémeti.
- Dr. Madzsar Lajos, Budapest, VIII. Baross-utca 28.
- Dr. Makara Lajos, Kolozsvár.
- Dr. Makay Endre, Budapest, VIII. Rókus-kórház.
- Dr. Malom Dezső, Marosvásárhely.
- Dr. Mankovics Rezső, Bártfa.
- Dr. Mann Jakab, Szeged.
- Dr. Manninger Vilmos, Budapest, VIII. Horánszky-utca 27.
- Dr. Mansfeld Ottó, Budapest, VIII. József-körút 78.
- 200 Dr. Martiny Kálmán, Trencsén.
- Dr. Matolay Károly, Nagyvárád.
- Dr. Mayer Árpád, Budapest, VI. Teréz-körút 5.
- Dr. Máchánszky László, Szeged, Városi közkórház.

- Dr. Meskó Aladár, Déva.
Dr. Mészöly József, Székesfehérvár.
Dr. Mező Béla, Budapest, VIII. Mária-utca 34.
Dr. Milkó Vilmos, Budapest, VII. Aréna-út 84.
Dr. Morelli Károly, Budapest, IV. Kigyó-tér 1.
Dr. Mutschenbacher Tivadar, Budapest, VIII. Baross-utca 21.
210 Dr. Müller Ede, Budapest, X. Állomás-utca 24.
Dr. Müller Kálmán, Budapest, IV. Váci-utca 4.
Dr. Müller Kornél, Segesvár.
Dr. Nagy Kálmán, Nagyszőlős.
Dr. Nagy Pál, Nagyszombat.
Dr. Navratil Dezső, Budapest, IV. Váci-utca 41.
Dr. Navratil Imre, Budapest, IV. Kigyó-tér 1.
Dr. Nádory Béla, Budapest, VIII. Baross-utca 48.
Dr. Nesztor Kamill bányarvos, Petrozsény.
Dr. Neubauer Adolf, Budapest, VI. Andrássy-út 21.
220 Dr. Neumann Manó, Lugos.
Dr. Neumann Szigfried, Budapest, V. Aulich-utca 3.
Dr. Nisponszky Géza, Budapest, II. Új Szent-János-kórház.
Dr. Nuszer Lajos, Munkács.
Dr. Nyitrai Pál, Karczag.
Dr. Obál Ferencz, Budapest, VIII. Baross-utca 25.
Dr. Ofner Oszkár, Budapest, VI. Liszt Ferencz tér 1.
Dr. Ollé Imre Pozsony.
Dr. Ónodi Adolf, Budapest, VI. Ó-utca 12.
Dr. Örley Ödön, Nagymihály, Zemplénmegye.
230 Dr. Pafucán Mihály, Vásárosnamény, Beregmegye.
Dr. Pajzs Pál, Budapest, VIII. Üllői-út 78. I. seb. klin.
Dr. Papp Gábor, Szolnok.
Dr. Parádi Ferencz, Dés.
Dr. Parassin József, Budapest, IV. Molnár-utca 26.
Dr. Paszternák Oszkár, Liptórázsahegy.
Dr. Paulikovics Elemér, Budapest, III. Szentendrei-út 56.
Dr. Paunz Márk, Budapest, VI. Teréz-körút 32.
Dr. Paunz Sándor, Budapest, VI. Teréz-körút 5.
Dr. Pető Ernő, Budapest, IX. Vámbáz-körút 7.

- 240 Dr. Petz Lajos, Győr.
Dr. Péchy Henrik, Szentendre.
Dr. Péterffy István, Radnóth, Kisküküllő megye.
Dr. Pfann József, Budapest, X. Szabóky-utca 34.
Dr. Pfeifer Gyula, Budapest, VI. Liszt Ferencz tér 20.
Dr. Picker Rezső, Budapest, IV. Eskü-tér 6.
Dr. Polereczky Endre, Hatvan.
Dr. Pollatschek Elemér, Budapest, VI. Eötvös-utca 6/b.
Dr. Pólya Jenő, Budapest, V. Arany János-utca 29.
Dr. Polyák Lajos, Budapest, IV. Kaplony-utca 3.
- 250 Dr. Porosz Mór, Budapest, V. Váczi-körút 64.
Dr. Pozsgay István, Arad.
Dr. Pozsonyi Jenő, Budapest, VII. Rákóczi-út 19.
Dr. Purjesz Zsigmond, Budapest, VII. Erzsébet-körút 56.
Dr. Raitsits Lajos, Besztercebánya, Zólyom megye.
Dr. Rajnai Béla, Budapest, IX. Boráros-tér 2.
Dr. Rajz Sándor, Budapest, VIII. Üllői-út 78. I. seb. klin.
Dr. Raisz Sándor, Baja.
Dr. Rác István, Budapest, VIII. Vas-utca 17.
Dr. Rác Miksa, Nagyvárad.
- 260 Dr. Rapesák Lajos, Budapest, I. Győri-út 17.
Dr. Ráskay Dezső, Budapest, V. Bálvány-utca 13.
Dr. Rehák Arthúr, Budapest, I. Alagút-utca 4.
Dr. Reich Miklós, Budapest, VIII. Muzeum-körút 2.
Dr. Rejtő Sándor, Budapest, VIII. József-körút 34.
Dr. Remenár Elek, kórházi igazgató, Békés-Csaba.
Dr. Remete Jenő, Budapest, IV. Deák-utca 19.
Dr. Réczey Imre, Budapest, IV. Muzeum-körút 9.
Dr. Rényi József, Topolya.
Dr. Révai Izidor, Budapest, V. Váczi-körút 78.
- 270 Dr. Révész Ernő, Budapest, IX. Szent István kórház.
Dr. Rihmer Béla, Budapest, IV. Váczi-utca 41.
Dr. Rimély Dezső, Szentes.
Dr. Róna Dezső, Baja.
Dr. Rosenák Miksa, Budapest, VI. Teréz-körút 15.
Dr. Rosenberger Alajos, Szigetvár.

- Dr. Rothbart József, Budapest, VII. Rákóczi-út 38.
Dr. Rotter Henrik, Budapest, VII. Király-utca 85.
Dr. Rottmann Elemér, Budapest, VIII. Reviczky-tér 4.
Dr. Safranek János, Budapest, IX. Boráros-tér 3.
280 Dr. Sándor István, Ujpest, Károlyi kórház.
Dr. Sántha György, Szabadka.
Dr. Schandl Emil, Zólyombrezó.
Dr. Scharl Pál, Budakesz, Erzsébet szanatorium.
Dr. Schiller Károly, Budapest, V. Falk Miksa-utca 13.
Dr. Schilling Árpád, Dicsőszentmárton.
Dr. Schmidt Antal, Pécs.
Dr. Schöller Károly, Budapest, I. Szt. János-tér 4.
Dr. Schönberger Emil, Budapest, Rókuskórház.
Dr. Schützenberger Endre, Dunaföldvár.
290 Dr. Schwarcz Ede, Budapest, V. Bálvány-utca 13.
Dr. Scipiadés Elemér, Budapest, IV. Kecskeméti-utca 19.
Dr. Sigmund József, Rimaszombat.
Dr. Simon Gyula, Temesvár.
Dr. Singer Henrik, Miskolcz.
Dr. Sipos Dezső, Budapest, VII. Miksa-utca 15.
Dr. Skoff Tibor, Budapest, IX. Telep-utca 17.
Dr. Skrilecz Mihály, Múraszombat.
Dr. Soós József, Mezőtúr.
Dr. Stein Adolf, Budapest, VII. Rákóczi-út 26.
300 Dr. Stein Bernát, Csákova.
Dr. Steiner Pál, Kolozsvár.
Dr. Stossmann Rezső, Budapest, VI. Andrássy-út 52.
Dr. Stricker Mór, Budapest, VI. Hajós-utca 25.
Dr. Stubenvoll Ferencz, Kolozsvár, seb. klin.
Dr. Sturm József, Budapest, VIII. József-körút 30—32.
Dr. Szabó Gusztáv, Kassa, Bábaképezde.
Dr. Szabó Károly, Erzsébetváros, Küküllő megye.
Dr. Szalay Jenő, Erzsébetfalva.
Dr. Szalkay Melitta, Budapest, II. Lánchíd-utca 2.
310 Dr. Szaller Miklós, Budapest, Városligeti fasor Grünwald szan.
Dr. Szász Endre Hugó, Budapest, VI. Andrássy-út 12.

- Dr. Szász Tibor, Budapest, VI. Gyár-utca 26.
Dr. Szegedy József, Kolozsvár.
Dr. Szeghő Ernő, Budapest, VIII. Rókus-kórház,
Dr. Szegvári István, Budapest, VII. Erzsébet-körút 12.
Dr. Szekeres József, Nagykanizsa.
Dr. Szemere Béla, Budapest, IX. gr. Ráday-utca 16.
Dr. Szigeti Gyula Sándor, Kaposvár.
Dr. Szigeti Imre, Kolozsvár, Ferencz József-út 72.
320 Dr. Szigeti Károly, Nagykanizsa.
Dr. Szilágyi István, Máramarossziget.
Dr. Szilágyi János, Marosvásárhely.
Dr. Szili Jenő, Budapest, V. Géza-utca 1.
Dr. Szily Pál, Budapest, VIII. Szentkirályi-utca 36.
Dr. Szöllősi Mór, Miskolc.
Dr. Tanárky Árpád, Szegszárd.
Dr. Tarnói Emil, Nagykikinda.
Dr. Tauffer Vilmos, Budapest, VIII. Főh. Sándor-utca 10.
Dr. Táby József, Kiskunfélegyháza.
330 Dr. Tánzer Ernő, Temesvár.
Dr. Thegze Lajos, Gödöllő.
Dr. Telegdi Roth Lajos, Budapest, I. Vöröskereszt kórház.
Dr. Temesváry Rezső, Budapest, VII. Erzsébet-körút 32.
Dr. Torday Béla, Nagykőrös.
Dr. Tóth István, Budapest, VIII. József-körút 37—39.
Dr. Tóth Károly, Ürmény, Nyitra megye.
Dr. Totth Gida, Budapest, János-szanat. Városmajor-utca.
Dr. Tóvölgyi Elemér, Budapest, VIII. József-körút 31.
Dr. Török Béla, Budapest, IV. Harisbazar 3.
340 Dr. Turán Géza, Budapest, II. Zárda-utca 18.
Dr. Ungár Dezső, Budapest, VII. Erzsébet-körút 44.
Dr. Ungár Gyula, Budapest, VI., Andrássy-út 26.
Dr. Unterberg Hugó, Budapest, VII. Erzsébet-körút 36.
Dr. Uray Vilmos, Budapest, VIII. Üllői-út 78.
Dr. Uthy László, Budapest, IX. Gyáli-út. Honvéd kórház.
Dr. Vajda Adolf, Budapest, VI. Hajós-utca 16.
Dr. Valovics Gyula, Nagykikinda.

- Dr. Vas Sándor, Arad.
- Dr. Váli Ernő, Budapest, VIII. Eszterházy-utca 2.
- 350 Dr. Velits Dezső, Pozsony.
- Dr. Verebély László, Budapest, IV. Koronaherczeg-utca 18.
- Dr. Verebély Tibor, Budapest, IV. Korona-utca 3.
- Dr. Vidakovich Kamill, Kolozsvár, Sebészeti klinika.
- Dr. Vigyázó Gyula, Budapest. Szt. István kórház.
- Dr. Visky Pál, Arad.
- Dr. Vladár Márton László, Budapest, I. Pauler-utca 8.
- Dr. Wagner József, Nagybánya.
- Dr. Waisbecker Gyula, Beregszász.
- Dr. Walla Béla, Budapest, IV. Ferencz-József-rakpart 27.
- 360 Dr. Wein Dezső, Budapest, IV. Ferencz József-rakpart 13.
- Dr. Wein Manó, Budapest, VII. Erzsébet-körút 24.
- Dr. Wein Zoltán, Budapest, VII. Erzsébet-körút 24.
- Dr. Weisz Ede, Pöstyén.
- Dr. Weisz Ferencz, Budapest, VI. Dessewffy-u. 39.
- Dr. Wertán Emil, Pécs.
- Dr. Widder Bertalan, Budapest, VII. Rakóczy-út 10.
- Dr. Widder Ignác, Kassa, Bábaképezde.
- Dr. Wilhelm Imre, Budapest, VIII. Üllői-út 78. I. seb. klin.
- Dr. Windisch Ödön, Budapest, VIII. József-körút 35.
- 370 Dr. Winternitz M. Arnold, Budapest, VIII. Baross-u. 41.
- Dr. Záborszky István, Budapest, X. Hungária-körút 260.
- Dr. Zémán Dezső, Pásztó.
- Dr. Zimmermann Károly, Arad.
-

TISZTIKAR:

Elnök: Herczel Manó dr. (Budapest.)

Titkár: Manninger Vilmos dr. (Budapest.)

Jegyző: Pólya Jenő dr. (Budapest.)

Pénztáros helyettes: Báron Sándor dr. (Budapest.)

Az igazgató-tanács tagjai:

Bæcker József dr. (Budapest.)

Haberern I. Pál dr. (Budapest.)

Réczey Imre dr. (Budapest.)

Chudovszky Móricz dr. (S.-A.-Ujhely.)

Makara Lajos dr. (Kolozsvár.)

Schmid Hugó dr. (Pozsony.) †

AZ V. NAGYGYŰLÉS JEGYZŐKÖNYVE

I. TUDOMÁNYOS ÜLÉS.

1912 május 23-án d. e. 10 órakor.

Elnök: **Herczel Manó.**

Titkár: **Manninger Vilmos.**

Jegyző: **Pólya Jenő.**

ELNÖKI MEGNYITÓ.

A midőn társaságunk ezidei, ötödik nagygyűlését megnyitni szerencsém van, meleg üdvözlettel köszöntöm az igen tisztelt Tagtársakat: megjelenésük, évek óta változatlan érdeklődésük kétségtelen biztosíték arra, hogy a magyar Sebésztársaság munkásságának nívauja esztendőről-esztendőre emelkedni fog, társaságunk mindenkor betöltendi hivatását: ismereteinket mélyíteni s az eszmék tisztázásával, új eszmék felvetésével a sebésztudományt előre vinni.

Hogy vállvetett és céltudatos munkálkodásra ezirányban nagyobb a szükség mint valaha, azt mindenki elismeri, a ki a sebészet modern fejlődését figyelemmel kíséri. A *hasi sebészet* hatalmas fellendülése, csaknem tökéletes kifejlődése alig három évtized munkájának volt eredménye. Az ösvényből, melyre csak ritkán mertek lépni a legnagyobbak is, szélesre kitaposott, kényelmes országút lett; a diagnostika s a technika hatalmas és nagyrészt már véglegesen rendezett adathalmaza biztos támpontot nyújt még a kevésbé gyakorlott sebész számára is; a laparatomiaiak manapság a szokványos, különös képzettséget alig igénylő műtéteké váltak.

A modern kutatás azonban nem elégszik meg a kényelmes és jól ismert mesgyével: *új irányokban* új csapást keres és eddig még nem is sejtett horizontok felé irányítja figyelmünket. A modern sebészet élesen jellemző stigmája az, hogy új és új területeket igyekszik meghódítani, s a hol eddig a belgyógyászat jórészt

csak tüneti kezelésre volt kénytelen szorítkozni, ott üli a sebészet gyökeres beavatkozásával nem is remélt diadalait.

Az edényvarratok, a szervek transplantációja, az agy és a mellkas sebészetének eddig lehetetlennek tartott kifejlesztése: ime ezirányban folyik a mai sebészet lázas munkája. És talán alig csalódunk, ha tudományunk ez új területeinek a következő két-három decenniumban való olyan fellendülését várjuk, mint a minőt az utolsó évtizedekben a hasisebészet terén átélni alkalmunk volt.

A külföld már serényen dolgozik a jelzett irányban, s ha mi elmaradni nem akarunk, ha elégtétellel gondolva azokra az eredményekre, melyeket magyar sebészek eddig elértek volt: a jövőben sem akarunk egyszerűen megelégedni azzal, hogy mások munkásságának gyümölcsét elkésve és szolgálai utánzattal vegyük csak át, úgy nem szabad késnünk együttes munkálkodással e nagy feladatok megoldásához fogni. Ez azonban jórészt nemcsak rajtunk áll.

A tüdőgümőkór, az emphysema, a Basedow-kór, az agydaganatok sebészi kezelése, — hogy csak néhány kérdést említsek — a sebész és belgyógyász *együttes* működését feltételezi. Gondoljuk csak el, mily soká tartott az, míg a köztudatba átment, hogy az appendicitis par excellence sebészi megbetegedés, hogy az egyszerű gyomorfekély, az epekő stb. számos esetben sebészi beavatkozás tárgyát kell hogy képezze. A belgyógyászok részéről eleinte csak félve és nagy ritkán átengedett esetek száma folyton szaporodott: a sebészeti biopsia tanítójává lőn a belgyógyászatnak, a megbetegedési formák diagnostikáját illetőleg; ma e bajok banális, általánosan ismert sebészi kezelése a szenvedők ezreit menti meg a hosszadalmas synylődéstől vagy ép a haláltól.

Nem kétlem, hogy ugyanígy fog fejlődni a dolog a mai modern sebészi irányoknál is, melyek még azonban a sebészet és belgyógyászat határterületeinek tüzetes felkutatását igénylik. A sebészet az ezirányban való továbbfejlődésében nem nélkülözheti a belgyógyászatot. Ez a tudat volt irányító akkor, midőn velem együtt a társaság igazgatótanácsa a sebésztársaság ezidei nagygyűlése referátum-témáit a belgyógyászat és sebészet határterületeiből választottuk ki s belgyógyászaink legjavát kértük fel corre-

ferensekül. Fogadják hálás köszönetünket nagy munkájuk kitünő megoldásaért.

Meg vagyok győződve, hogy modern gondolkodású belgyógyászaink kitünő gárdája ezután sem fogja megtagadni tőlünk a részt, melyet munkáinkban tőlük kérünk, s legyőzve a szokatlanul és újszerűvel járó természetes idegenkedést, vállalva fognak velünk együtt dolgozni. Hiszen szó sem lehet a sebészet és belgyógyászat versengéséről, melynek gondolata talán nem egy kartársban kísért; a végeztél végre is egy: a beteg meggyógyítása, a mely egy bizonyos határon belül belgyógyászatilag, azontúl sebészi beavatkozással történik. Ne legyünk tehát kizárólag akár sebészek, akár belgyógyászok, hanem elsősorban *mindig orvosok*.

Ne válasszuk el élesen a sebészi működést a belgyógyászatitól, sem diagnostikus, sem therapeutikus téren, mert ezáltal látóköriünk szűkül s legjobb esetben is abba a hibába esünk, hogy csak a betegséget gyógyítjuk s nem a beteget.

A tudományos kérdések megoldásánál kitünő eredménnyel jár a *munkafelosztás*, a betegágnál azonban egy *egész emberre*, egész orvosra van szükség. A sebésznek nem szabad a belgyógyász indicatiója esetén pusztán a műtét technikai kivitelére szorítkoznia, viszont a belgyógyász csak akkor áll hivatása magaslatán, ha felismerve a betegség sebészi kezelésének javallatát, ismeri a műtét minden lehetőségét is, s tisztában van azzal, mi várható a műtétől; végre nemcsak a diagnosis felállításában, hanem az egész további kezelésben is támogató társa a sebésznek.

E megfontolások logikai kényszerűséggel vezetnek arra a következtetésre, hogy az *orvostudomány egységességét* sohasem szabad elfelednie annak, a ki a szó igazi értelmében gyógyítani akar; bennünket pedig különösen arra intenek, hogy óvakodjunk attól, hogy ismereteink szakmánknak kizárólag valamely szűkebb, speciális körére szorítkozzanak. Nagy conceptiójú sebész csak az lehet, ki nem elégszik meg azzal, ha szakmája csak egy bizonyos körében tesz szert bármily kiváló jártasságra. Gyógyítani az fog jobban, a kinél megvan az ú. n. *vue en general*, a ki otthonos szakmájának bármely részletében. Nehéz és nagy feladat ez, de bármennyire szétágazzanak is a nagy sebészet fiókhajtásai, a törzstől izoláltan, igazán egyet sem lehet sajátunkká tenni. Hogy pedig ezirányú

törekvésünk teljes sikerrel járjon, bensőn óhajtom s szívből kívánom egyszersmind, hogy társaságunk úgy ezen, mint következő gyűlései nagy célunk elérésében hathatós támogatóink legyenek. Legyenek társaságunk ülései találkozó helyei a sebészet egyes ágaival foglalkozó specialistáknak; eszmecseréjükkal hozzák közelebb egymáshoz szakmaik különleges kérdéseit s együttesen dolgozzák föl szaktudományuknak a nagy sebészettel való határterületeit.

Tisztelt Sebésztársaság! Mielőtt dús tárgysorozatunk program-szerű lebonyolítására áttérnénk, engedjék meg, hogy néhány perczet a kegyeletes megemlékezésnek szentelhessek. 1912 február 11-én négy napig tartó tüdőgyulladás vetett véget a nagy LISTER életének. Vele zárult le sora az orvostudomány azon nagyjainak, kik a mult század második felében a mai modern irányzat alapköveit lerakták. SEMMELWEIS, PASTEUR és VIRCHOW után immár LISTER alakja is a multé csupán. Belső és külső eredményekben gazdag élete teljesen lezárt és tökéletes; részesévé lőn annak a szerencsének, hogy nemcsak teljes diadalát élvezhette eszméinek, de annak továbbfejlesztését, tökéletesebb evolúcióját is megérhette, hogy azok, a kik eleinte tanának leghevesebb ellenzői voltak, mint (VOLKMANN stb.) váltak éppen leglelkesebb és legmeggyőzőbb tanítványaivá.

A mit SEMMELWEIS a genie intuitiójával meglátott, azt LISTER a legmodernebb tudományos bázison megdönthetetlen rendszerbe foglalta. LISTER nagyságát, geniális felfedezésének imponáló tudatosságát éppen az mutatja, hogy megkereste és megtalálta az útját annak, hogy PASTEUR-nek akkor még a legtöbbek előtt fantasztikus és egyelőre legföljebb csak theoretikus felfedezései hogyan válhatnak a sinylődő emberiség áldásává. Tudományunk újabbkori hatalmas fellendülése LISTER eszméinek áldásos gyümölcse; mély-séges tisztelettel és hálás kegyelettel vallhatja magát minden mai es elkövetkezendő korok setésze LISTER tanítványának.

Kisebbség voltak a hullámkörei azon férfiak munkálkodásának, kiket a lefolyt esztendő szűkebb körünkből ragadott el, de mert közvetlen közelünkben voltak, talán még erősebben érintenek bennünket. 1911 augusztus 16-án halt el BÁRON JÓNÁS tagtársunk, társaságunknak megalapítása óta nagyérdemű pénztárosa, a kiváló sebész s a herniologia avatott buvára. Emléke felejthetetlen bizo-

nyára mindnyájunk előtt, kik egyenes jellemét, alapos tudását, fáradhatatlan munkálkodását, e mellett óriási általános műveltségét és kedélyének mélységes, nemes humorát ismertük és becsültük. Társaságunk igazgató-tanácsának tagját s első referensünket gyászoljuk SCHMID HUGÓ-ban, ki ékesen szóló példáját adta annak, hogy alapos készség, széleskörű tudás, a vidéken is megtalálja azt a talajt, melyből tudományos eredmények és önálló munkálkodások hajtásai csirázhatnak ki. Szakmája kitűnő művelőjét, mi pedig a sebészet s a rhinolaryngologia határterületeinek értékes munkását vesztettük el BAUMGARTEN EGMONT-ban, kinek személyében a jellem, szív és ész oly harmonikusan voltak egyesülve. Buzgó és érdemes tagtársunkat vesztettük el végül GRÜNWALD MÓR-ban is. Kérem a nagygyűlés tagjait, hogy elhunyt tagtársaink iránt érzett kegyeletünk kifejezéseül emelkedjenek fel helyükről.

Tisztelt Sebésztársaság! Nagy programmunk a rendelkezésre álló idő szűk keretében csak úgy lesz lebonyolítható, egyes témákat csak úgy fogunk megmenteni attól, hogy háttérbe szorulva gépiesen lemorzoltassanak csupán, ha az előadó urak nem veszik rendszeresen igénybe a munkarendünkben megszabott maximális időt és előadásaik időtartamát legfeljebb 10, bemutatásaikét legfeljebb öt perczre korlátozzák. Így a bejelentett összes tárgyak sorra kerülhetnek, széleskörű vitára is alkalom nyílik, röviden és concise mindnyájan beszámolhatnak tapasztalataikról!

Kérem e részben szíves támogatásukat.

Az előírt pénztárvizsgálat megejtésére RÓNA DEZSŐ és LOMB-MAYER GÉZA urakat kérem fel.

Két bejelentést kell még teljesítenem.

Örömmel jelenthetem, hogy igazgatótanácsunk ma tartott ülésében 18 új tagot választott be sorainkba. Melegen üdvözlöm az újonnan felvett tagokat, azzal a kívánsággal, hogy körünkben jól találják magukat és hogy munkánkban bennünket hathatósan támogassanak.

Végül a kegyelet megnyilatkozásának főlemelő tényére hívom fel a Társaság figyelmét. Elhunyt igazgatótanácsosunk, SCHMID HUGÓ emlékére helyi bizottság alakult Pozsonyban, mely országos gyűjtést indított méltó siremlék és emlékalap létesítésére. Tagjainkhoz körlevélben mi is külön gyűjtést indítottunk, melynek

eredményeképen 719 (hétsszázttizenkilencz) korona gyűlt be. Az öszseget rendoltetése helyére juttattuk.

I. VITAKÉRDÉS.

KORÁNYI SÁNDOR és DOLLINGER GYULA ismertetik referátumuknak fontosabb tételeit.

A főkérdéssel kapcsolatos előadások:

Dollinger Gyula (Budapest):

Az insufflációs narkózisról.

Röviden megemlíti azon módszereket, a melyek segítségével nyitott mellkas mellett meg lehet gátolni a tüdő összenyomatását a külső levegő által, ú. m. a SAUERBRUCH-féle kamarát, a BRAUER, SHOEMAKER és TIEGEL-féle készülékeket és megismerteti az AUER-MELZER-féle (New-York) insufflációs narkózist. Ennél az előre elaltatott beteg légsővébe felnőtt embernél 24—26 charrière számú selyem katétert vezetünk be 26 cm. mélységnyre a felső fogsortól, a midőn annak belső vége a légső eloszlása előtt áll. Ha már most akár közönséges lábnyomású fújtatóval, akár légszivattyúval, akár pedig oxygenbombából 26—40 milliméter hydrargyrum manometernyi nyomással meleg vizen keresztül vezetett és chloroformmal telített levegőt fúvunk be a légsőbe, akkor ez a tüdőkön végig áramlik, a tüdőbeli vért élenyíti és chloroformozza, a felhasznált levegőt pedig a katéter mellett a hangrösen át kifújja. Ha 26—30 milliméter nyomással fújjuk a levegőt a tüdőbe, akkor a beteg lassú légzőmozgásokat végez, ellenben ha magasabb nyomással, akkor a légzőmozgások elmaradnak s a vér élenyülése a tüdőn keresztül fújt levegő útján történik. A módszer alkalmazható akár mellkasbeli műtéteknél a pneumothorax elkerülése, akár pedig garatbeli műtéteknél annak meggátlására, hogy a vér a légsőbe ne folyjon s a beteget meg ne fojtsa. DOLLINGER a módszert mintegy 10 betegnél alkalmazta eddig.

Kertész József (Budapest):

A tüdőemphysema sebészi kezelése.

Azután a beható és tömör referátum után, a melyet KORÁNYI és DOLLINGER tanár urak a Nagygyűlés elé terjesztettek a tüdőemphysema sebészi kezelésére vonatkozólag, valóban igen kevés mondanivalónk lehet.

Hogy mindazonáltal becses figyelmüket rövid időre mégis igénybe venni bátorodom, ez azért történik, hogy egyrészt saját operált eseteimről beszámoljak, másrészt pedig hogy a kérdéssel összefüggő néhány részletre kiterjeszkedhessem.

FREUND-féle merev dilatációs mellkassal járó emphysema miatt a Bethesda-kórház sebészi osztályán öt esetben volt alkalmam a mellkasfal mobilisatióját végezni és pedig 1909-ben és 1910-ben 2—2 esetet, 1911-ben egy esetet operáltam.

Eseteim közül 2 nő-, 3 férfibeteg volt. A 2 nő közül az egyik 31, a másik 72 éves volt; a férfiak kora 32, 42 és 55 év volt. Két esetben (31 éves nő, 32 éves férfi) csak nagyobb megerőltetésnél lépett föl nehéz lelekezés. Ezek a betegek gyakran szenvedtek előzőleg hurutos megbetegedésekben és ily, rendszerint igen elhuzódó hurutjaiknál a lélekezés tetemesen megnehezített volt. A másik három esetben a lélekezési nehézségek csaknem állandóak voltak és oly fokúak, hogy még a sik talajon való járás is nagy megerőltetésükbe került. Mindháromnál krónikus hurut és a jobb szív megnagyobbodásának tünetei állottak fönn.

Összes eseteimben typusos hordóalakú mellkassal volt dolgunk, vízszintesen beállított bordákkal, ellaposodott felső apertura szöggel és tompa epigastriális szöglettel, mely csak csekély respirációs fokozódást mutatott.

A tüdőhatárok minden esetben 1—2 bordával mélyebben állottak s kisfokú respirációs kitérést csak három esetben mutattak (31 éves nő, 32 és 55 éves férfi).

A mellkas inspiráció és expiráció közötti körfogatkülönbsége maximálisan 2—1½ cm.-t tett ki 3 esetben; két esetben (42 éves férfi, 72 éves nő) alig 1—1½ cm. volt a tágalás. Első két esetemben csak a bimbó magasságában végeztük a mérést,

míg utóbbi három esetemben két magasságban mérve a mellkas körfogatát, az alsó mellkasrészletnek hasonlóan korlátolt tágulhatását találtuk. Ezen utóbbi három esetben a mellkas haránt és sagittális átmérőit is mértük és a ki- és belélekzés között alig egy cm.-nyi kitérést találtunk.

A bordák porczának fölülete egyenetlen volt, különösen a felső 2. és 3. bordákon; egy esetben a bordák porczának felülete ugyan egyenetlen nem volt, azonban a bordaporcok vaskosabbak, keményebbek voltak a normálisnál. A bordaporcokra gyakorolt nyomás kivétel nélkül érzékeny volt az elváltozások helyén.

A műtéti eljárás a bordaporcok eltávolításában állott. A műtétet két esetben æther, egy esetben narkoform, egy esetben pantopon-skopolamin narkózisban, egy esetben helyi érzéstelenítéssel (novocain 1%) végeztem. A bordaporcokat AUER-féle homorú csontesipővel távolítottam el. A hátsó perichondriumot mindenkor kiirtottam. Egy esetben ez alkalommal a pleurát kis területen beszakítottam. A keletkezett nyílást kis izomlebeny fölébe varrással zártam. Ennek az incidensnek semmiféle káros következménye sem lett.

Két esetben csak a kétoldali 2. és 3. bordák porczeit, két esetben két oldalt a 2., 3. és 4., egy esetben egy oldalt a 2., 3., 4. és 5. bordák porczeit távolítottam el.

A sebgyógyulás minden esetben per primam történt.

A mi már most a közvetlen műtét utáni eredményeket illeti, azok mindegyik esetben jók voltak. Összes betegeim 3—4 nappal a műtét után már tetemes könnyebbülést éreztek, lélekzésük javult.

Ez a könnyebbülés, ez a szabadabb lélekzés, a mellkas kiadósabb mozgása azonban csak három esetben állandósult.

Egy esetben körülbelül két hónappal a műtét után ismét rosszabbodás állott be és a régi állapot ismét előállott, bár a lélekzési nehézségek és hurutok ritkábban jelentkeztek. A beteget legutóbb körülbelül egy hónappal ezelőtt láttam, körülbelül három évvel a műtét után. Jelenleg 75 éves. Bár fizikailag javulás nem mutatható ki, subjektive jobban érzi magát. Egy esetben az első pár napon at (42 éves férfi, kétoldalt 2., 3. és 4. bordaporc-kiirtás) nagy lélekzési nehézségekről panaszkodott, azután az első

hét vége felé a lélekzés tetemesen javult, azonban a szív működés folytonosan rosszabbodott, gyöngült, míg végre teljesen láztalan lefolyás mellett a műtét utáni második hét végével myodegeneratio cordis következtében meghalt.

Öt esetem közül tehát egy meghalt, egynél kifejezett javulás nem volt, három esetben azonban a javulás egészen eklatánsan mutatkozott.

Ezen három eset (31 éves nő, 32 éves és 55 éves férfi) közül egy esetben két oldalt a 2. és 3., egy esetben kétoldalt a 2., 3. és 4. és egy esetben egy oldalt (jobb) a 2., 3., 4. és 5. bordák porczeit távolítottam el.

Ezek közül a legrégibb esetemet kb. 1 $\frac{1}{2}$ évvel a műtét után láttam utoljára. Állítása szerint csak akkor vannak lélekzési nehézségei, ha nehezen dolgozik. Megszokott munkáját rendesen képes végezni. Hurutos tünetek mutatkoznak ugyan, de ritkábban és akkor is csak rövid ideig tartanak.

A második javult esetet egy évvel, a harmadikat háromnegyed évvel a műtét után láttam utoljára. A műtét utáni jó eredmény mindkettőnél állandósult. Mellkas kielégítően mozog, lélekzési nehézségek, hurutos állapot ritkán jelentkeznek.

A mellkas felső körfogata mind a három esetben megkisebbedett, a be- és kilélekzési körfogatdifferencia (2—2 $\frac{1}{2}$ -ről) 4—5 cm.-nyire javult.

Ezen néhány esetem kivonatos ismertetéséből is látjuk azt, hogy a FREUND-féle mobilizációval egyes esetekben jó eredményeket lehet elérni a tüdő-emphysema bizonyos alakjainál.

De ily eredményt csak akkor várhatunk, ha a kóralak kiindulását azok az elváltozások képezik, melyeket FREUND mint a mereven dilatált mellkas primár okát leírt, s melyek a bordaporczok sajátságos elváltozásaiban állanak.

Hogy azután ezek az elváltozások csakugyan primáerek-e — mint praematurus senilismus, a mint azt FREUND föltételezi — vagy sem, az még eldöntve nincs.

A gyakorló orvosra, a gyakorlati sebészre a lényeges az, hogy a chondrogen mereven dilatált mellkast fölismerje és idejekorán megfelelő kezelésben részesítse.

Ha a mereven dilatált mellkas teljesen kifejelett esetét látjuk

magunk előtt, úgy azt fölismerni nem nehéz. Az ismert lélekzési nehézségek, a hordóalakú mellkas vízszintes bordáival, a vízszintes-hez közeledő felső aperturájával, a mell és fölfelé emelt szegycsont, a csökkent lélekzési kitérések és végre a mit elsősorban kellett volna emlitenem: a megnyúlt, deformálódott, megmerevedett bordaporcok a fölismerést könnyűvé teszik.

De annak a megítélése már nem oly könnyű a kórkép ily kifejelettségénél, hogy vajjon adott esetben a bordaporcok elváltozása volt-e a primær és ez vonta-e maga után az inspirációs fixatiót, a tüdőbeli és egyéb elváltozásokkal egyetemben, vagy pedig a tüdőnek erőszakos tágitása által okozott traumás, torsiós insultusa a bordaporcoknak vezetett-e másodlagosan a porcok rugalmasságának elvesztésére és megmerevedésére. Sőt talán azt mondhatjuk, hogy ennek a kérdésnek eldöntése ily teljesen kifejezett kóralaknál jóformán lehetetlen. Legjobb esetben is az összes klinikai módszerek által nyert eredmények és az anamnesis pontos mérlegelése által lesz az megközelíthető.

Pedig a sebészi beavatkozástól csakis oly esetekben várhatunk eredményt, melyekben a bordaporcok elváltozása volt a primær és az ily esetek közül is csupán azokban lesz az eredmény kielégítő, a melyekben e primærelváltozások után beállott egyéb következmények még reparációt megengednek, tehát melyekben a tüdő, szív és lélekző izmok, különösen a diaphragma még irreparábilis, vagy alig kompenzálható elváltozásai nem állottak be.

Mindezekből az következik, hogy úgy a kóralak helyes fölismerhetésére, mint a kezelés eredményességére legnagyobb fontossággal bír a korai diagnózis.

A megnehezült lélekzés minden esetében, ha e nehéz lélekzés csak fokozott munkánál mutatkozik is, vizsgáljuk meg mindig szorgosan a bordaporcokat is, és pedig főleg a felsőket, miután tudjuk, hogy azokon kezdődik rendszerint a baj föllépte.

A bordaporcok olykor már a betegség kezdetén érzékenyek, legalább is fokozottabb lélekzésnél. Ez az érzékenység nyomásra rendszerint erősödik.

A bordaporcok ívének domborulata hosszanti növekedésük, valamint a szegycsont és bordák nyomása folytán nagyobbodik, tehát a bordaporcok a rendesnél jobban előre domborodnak, felü-

letük egyenlőtlenné válik, rugalmasságuk csökken. A mellkas összenyomhatósága csekélyebb, rugalmassága kisebb.

A porczok állományának megváltozását fölismerhetjük a porczokba szúrt tű behatolásával szemben tanusított ellenállás által, mint azt FREUND ajánlotta. Az ép bordaporcba szúrt tű rugalmas ellenállásra talál s a behatolásnál úgy érezzük, mintha a tűt valami visszanyomná, míg a fölrostozott, rugalmasságát veszített porc a tűt mintegy megfogja. Olykor a tű elmeszesedésekbe, csontosodásokba akad vagy üregeken át ellenállás nélkül hatol keresztül.

Ne mulasztjuk el a bordaporcok röntgenes vizsgálatát sem. Alkalmas módon előállított Röntgen-fotografiákon egyes esetekben, mint azt VELDEN leírja, már a kezdeti alakoknál is a bordaporcok helye opaknak mutatkozik és a bordaporc alsó és felső határvonala nem egyenletes, hanem hullámosan lefutó. Ezek a Röntgen-leletek azonban nem mindig elég kifejezettek és magukban természetesen nem döntő jelentőségűek. Előrehaladtabb esetekben az egész porc homályos, sötét foltokkal tarkázott képet ad. Olykor porczkörüli lerakódások is láthatók.

A bordaporcok meghosszabbodásának és megmerevedésének további következménye a bordák és szegycsont emelése és inspirációs fixálása.

Ennek megállapítására a felső apertura hajlási szögét, a bordák lefutását, az epigastriális szögét, a bordák lélekzési kitéréseit, részben körfogat, részben átmérői méretváltozásokban fogjuk figyelemmel kísérni. Nagy fontossággal bír a röntgenes vizsgálat, melylyel a rekeszizom lelapultságát, lélekzési kitéréseit fogjuk észlelhetni, nemkülönben a tüdő és szív állapotára fogunk értékes adatokat szerezni.

Hogy körültekintő mérlegelés ellenére is elő fog fordulni az, hogy előrehaladtabb alakoknál nem chondrogén-esetek is műtétre kerülnek, az érthető.

Ily esetekben sok eredmény nem várható a műtétől. Eseteim közül egy (72 éves nő) bizonyára ide tartozott. Ennél kifejezett javulást nem is értem el, igaz, hogy legalább is nem rosszabbodott.

Az indikációra nézve azt tartom, hogy a valódi chondrogén alakoknál a FREUND-féle műtét föltétlen indikációt ad.

Megkísérhetőnek tartom a műtétet oly alakoknál is, a hol a bordaporcok elválása sekundär, nemkülönben a dubiozus származásúaknál is. Ezekről azonban kevesebb eredményt várhatunk.

Arra nézve, hogy oly emphysemáknál, melyeknél a porczon elválás nincs jelen, a FREUND-féle műtéttel javulás érhető-e el, nem nyilatkozhatom, miután ez irányban tapasztalataim nincsenek.

A tüdő-emphysema sebészi kezelésének még csak az elején vagyunk. További, pontosan észlelt, nagyobb számú esetek, további, esetleg alkalmas módon modifikált műtétek fogják csak a kérdést a megoldáshoz közelebb vinni.

Lobmayer Géza (Budapest):

A tüdő térfogatát megkisebbitő műtétekről.

A tüdő térfogatát megkisebbitjük, illetőleg a lehető legkisebb térfogatára összeszorítjuk, hogy egyrészt nyugalomba hozzuk a folytonosan mozgó szervet és a vér és nyirokkeringés meglassubodása folytán a tüdőben folyamatban levő kóros állapot (rendszerint tuberculosis) gyógyulási viszonyait kedvezőbbé tegyük, másrészt, hogy a tüdőben levő kóros folyadék-gyülemet (tályog, kitágult bronchusban pangó váladék) kiürülését lehetővé tegyük. Ezen térfogat megkisebbités lehet rövid ideig tartó (acut tályog) vagy hosszabb ideig tartó (tuberculosis). A tüdőtályog miatti tüdőcompressio csak legújabb keletű, igen kevés végeredmény áll még rendelkezésünkre, ennélfogva felmentve érzem magamat az alól, hogy a kérdés tárgyalására bővebben kitérjek, csak szükségesnek tartottam felemlíteni, hogy adandó alkalommal felhasználandó, mert pneumothorax alakjában sokszor egyszerűbb és veszélytelegebb üdvös beavatkozás, mint a pneumotomia.

A compressió therapia legfőbb dominiuma egyelőre a tuberculosis. E betegség gyógyítására összenyomatás által a tüdőt nyugalomba hozhatjuk, vagy az által, hogy vagy magát a tüdőt nyomjuk össze (BRAUER és FORLANINI-féle eljárás) vagy a tüdő térfogatának megkisebbedését a mellkas csontos vázát alkotó bordák eltávolításával (FRIEDRICH-féle műtét) vagy a bordák egy kis darabjának resectiojával (WILMS-féle műtét) kisebbitjük meg az egész mellkas

felet, egyuttal az egész tüdő felet is nagyrészt kirekesztve a légzési mechanizmusból.

Ezen műtéti eljárások közül a legegyszerűbb a BRAUER-féle műtét, melyet részben a II-dik, illetőleg a III-dik stadiumban megötegedett tüdő feleknél, a másik oldalon relative ép tüdőt feltételezve, valamint igen heves és más beavatkozással meg nem szüntethető hæmoptoenál alkalmazunk. Ez ideig 40 BRAUER-féle műtét fölött rendelkezem, melyek közül egyszer végeztem a műtétet a beteg igen súlyos hæmoptoeja közben.*

Fölöslegesnek tartom, hogy ily illustris társaságban magáról a rendkívül egyszerű műtéti beavatkozásról, az igen kicsiny extrapleurális thorakotomiáról bővebben beszéljek. De azt hiszem hasznos feladatot teljesítek, ha az igen értékes referatumok kapcsán szerény véleményemet nyilvánítom az eredményről és a szövödményekről. Mindenekelőtt a mi az eredményeket illeti, azok úgy objective, mint subjective a lehető legjobbak és hatalmas fegyver áll kezünkben, hogy a jövőben az indicatio kiterjesztésével e pusztító betegség ellen eredményesebben küzdhessünk. Ez nem csupán szerény véleményem, hanem alapja azon világszerte nyilvánuló nagy lelkesedésnek, melynek legutóbbi színhelye a római nemzetközi tuberculosis elleni congressus volt. Azonban, hogy jó eredményeket érjünk el és hogy a műtétet ne discreditaljuk, szükséges, hogy a jó belgyógyász és a sebész együtt működjön. Örömmel kell tehát ennél fogva üdvözölni KORÁNYI SÁNDOR báró amaz igen helyes álláspontját, hogy a BRAUER-féle eljárásnál az első beavatkozást, a pneumothorax készítését a sebész feladatává tűzi ki. Mert külföldön bizony azt tapasztaljuk, hogy az egész eljárást a thorakotomiát, valamint az utántöltéseket is maga a belgyógyász végzi, sajnos sokszor a beteg kárára. Ezzel nem azt akarom mondani, minthogy ha a belgyógyász collegák között is nem akadna igen sok, a ki birtokában van ezen igen kis beavatkozáshoz szükséges sebési tudásnak és asepsis érzéknek, azonban azt hiszem és meggyőződéseim, hogy sokkal helyesebb az az álláspont, mely az első beavatkozást, a

* Mellékesen jegyzem meg, hogy ezen egyébként csillapíthatatlan vérköpés a compressióra megszűnt, a nitrogen részleges felszívódása után visszatért, újabb compressióra újból elállt. Így folytatódott ez, míg végre a halál a beteget megváltotta.

mely alapijában véve mégis csak műtét és a minden műtét kapcsán bekövetkezhető esélyekkel járhat, a sebészhez utalja. Ha ez egyöntetűen keresztül lesz vive, nem történhetnek meg olyan kijelentések, minőket p. o. BRAUN hannoveri belgyógyász tett, ki a római congressuson a BRAUER-féle eljárást elvetette, mert a 11 általa ily módon megoperált beteg közül kilencz, 3—4 hétig ágyban fekvő lázas beteg volt a mellkas falán kifejlődő kiterjedt phlegmone következtében.

Szerény véleményem szerint az indicatio felállítása az utánöltés és további kezelés a belgyógyász, illetőleg a sanatoriumi orvos feladata. A mi az indicatio felállítását illeti, szükséges, hogy ez csak akkor állíttassék fel és a műtét csak akkor végeztesék, ha a legpontosabb physikalis vizsgálat és átvilágítás alapján megállapított, hogy kilátás van szabad pleurarés feltalálására. Azt tapasztaltam, a mi különben minden új eljárásnak átka, hogy a belgyógyász collegák részben a beteg és hozzátartozói unszolásának engedve, mint ultimum refugiumot, még ezen műtétet is megkísérelni kívánják oly esetekben, melyekben már eleve nincs kilátás, hogy sikeresen keresztül vihető volna. Ezzel pedig csak az eljárás veszti hitelét.

Magát a műtétet pedig mindig sanatoriumban, kórházban vagy oly intézetben kell végeznünk, a hol a beteget előzetesen és szükség szerint Röntgennel át lehet világítani és a hol egynéhány napig tartózkodhat. Újabban a szükségtől kényszerítve, főnököm KUZMIK tanár úr szíves jóindulatából és engedelmével, az új Szent-János kórház sebészeti osztályán, az ilyen betegek, ha úgy szabad neveznem «félíg ambulans kezelését» végeztem. A beteg a műtét céljából a kórházba jön s a műtét után 2—3 napig a kórházban marad. Ha minden rendben van, haza megy s csak az utánöltés céljából jön be a kórházba és ilyenkor mindig $\frac{1}{2}$ —1 napig marad orvosi megfigyelés alatt.

A mi a complicatiokat illeti, 40 esetem közül DOLLINGER tanár úr referatumaéhoz ragaszkodva, négy esetben kaptam bőr-alatti nitrogen emphysemát, más complicatio nem volt. Én magam az emphysemát nem tartom lényeges szövödménynek, mert csak a műtét után a beteg köhögése folytán préselődik ki a nitrogen gáz a záródni nem tudó pleura nyíláson keresztül, azonban semmiben

sem akadályozza a seb gyógyulását a további gyógybeavatkozásunknak, s a beteg közérzetét. Egyetlen egy esetem volt e négy közül, a midőn az emphysemát mégis szövődménynek voltam kénytelen elismerni, a midőn t. i. a nitrogen a hátulso mediastinumban préselődött be és felterjedt a nyakon a bárzsing mellett egészen a nyelvcsont magasságáig. Ez esetben az emphysema a betegnek két napig nyelési nehézséget okozott. DOLLINGER tanár úr referatumban megemlíti, «hogy a mellhártya-genyedés mindenesetre csak infectionnak lehet a következménye». Ez természetesen a legtöbb esetben így is lesz. Azonban legyen szabad megemlítenem, hogy a mások által észlelt postoperativ exsudatum szerény véleményem szerint nem minden esetben kívülről bejuttatott infectio következménye, hanem keletkezhet a tüdő felületének megsértése folytán létrejövő gümös auto-infectio folyamánaként is és nem tudom vajjon némely esetben a nagy nyomás alatt álló nitrogen-gáz pleuralis izgalma nem okozhat-e adandó esetben szintén savós, esetleg genyes izzadmányt. Ennek keletkezése talán mégsem kizárható és egy vitás pont, melyre szabad talán a sebész-társaság figyelmét felhívnom.

A mi a BRAUER-féle eljárás fölényét a FORLANINI-féle eljárással szemben illeti, mindenben csatlakozom a két referatum álláspontjához. Igaz ugyan, hogy a FORLANINI-féle eljárás igen gondos és lelkiismeretes keresztülvitelnél és megfigyelésnél eredménnyel jár, azonban mégis tekintve az ezen eljárás kapcsán történt szerencsétlenségek közlését, mégis csak egyes szakférfiak terrenuma lehet és nem igen fog átmenni az általános gyakorlatba és mindenképen mögötte áll a teljesen veszélytelen BRAUER-féle eljárásnak. Igaz ugyan, hogy a FORLANINI-féle eljárással, ha összenövésekre bukkunk, több beszúrást végezhetünk, azonban ez nem tekinthető előnynek, mert ha kiterjedt összenövésekkel van dolgunk a collapsus therapia amúgy sem lesz igen sikeres.

Azon esetekben, a midőn az összenövések igen kiterjedtek és a másik oldal ép, ajánlották a FRIEDRICH és a WILMS-féle műtétet. Legyen szabad egy-egy esetem kapcsán ezen két műtétet röviden ismertetnem.

E két műtét kevésbé technikailag nehéz, mintsem igen nagy feladatot ró műtét alatt és közvetlenül műtét után magára a szívre,

ezért mindezen műtéteknél a beavatkozás előtt a szív igen alaposan megvizsgálendő és nem elegendő erre a kopogtatás és hallgatódzás, hanem megvizsgálendő a vérnyomás is, valamint elvégzendő a szív Röntgen átvilágítása, hogy ezzel az esetleges eltolódásokat is felismerhessük. Ha a szívben kisebb mulékony zavarok mutatkoznának, akkor az izomeredetűek digitalissal, a vérszegénységből származók vassal és chininnel hozandók rendbe. A műtét után pedig ne takarékoskodjunk camphorral, coffeinnel, digalennel és strophantussal, a szükség szerint pedig oxigennel. Minthogy pedig különösen a FRIEDRICH-féle műtétnél meg van a veszély, hogy a paradox légzés következtében az ép tüdőbe aspiratio történik és a beteget esetleg sajtos tüdőgyulladásban veszítjük el, másrészt az egyik tüdőfélre fokozott munka vár, azért igen fontos, hogy az egész lélegző traktuson bárhol mutatkozó hurutos állapotot a műtét előtt megszüntessük. Én eddig nem tettem, de a jövőben meg fogom tenni és e helyen csak bátorodom a Sebész-Társaság figyelmét ROLLIER vizsgálataira felhívni, ki a műtét utáni pneumoniákat nagy adag creosotallal előzte meg, valamint a szájüreg tisztaságának és a műtét utáni pneumoniák között fennálló összefüggésre.

A két műtét közül a FRIEDRICH-féle műtét a sokkal nagyobb beavatkozás és tulajdonképpen az egész mellkasfal csonttalanításából áll és ez által éri el a tüdő majdnem tökéletes collapsusát. FRIEDRICH ajánlatára a II-től VIII-ig, illetőleg X-ig eltávolítjuk a bordát szegycsonti tapadásától egészen a bordaszögletig.

A műtét technikája: a SCHEDE-féle műtéthez hasonlóan a beteg tüdőfél fölött a lágyrészeket nagy ívben körülmetszük és egy bőrcsont-izomlebenyt alkotunk, mely magába foglalja a lapoczkát izmaival, valamint a musculus serratus idegeivel és ereivel. A metszés elől a kulcscsontnál kezdődik, valamivel a mammillaris vonaltól laterálisabban lehalad a X. bordáig és ezután patkóalakúan felhajlik és a paravertebralis vonalban felhalad a II. borda magasságáig. A lágyrészeket gyorsan felpræparáljuk és a kar emelésével a lapoczkát eleváljuk, ekkor szabadon fekszik előttünk a mellkas-fél egész csontos váza. Ezután lege artis eltávolítjuk subperiostalisán az említett terjedelemben a bordákat a pleura megsértésének lehető elkerülésével. Már egynehány borda eltávolítása

után a csonttalanított területen a tüdőfél a légnyomás következtében besüpped. A nagyobb fokú behúzóadás azonban csak a II. borda eltávolítása után mutatkozik. Ezután a nagy lebenyt visszahajlítjuk, az izomzatot, valamint a bőrt külön-külön csomós varratokkal egyesítjük. A gondos vérzés csillapítás után esetleg még mutakozó váladék levezetéséről drainső gondoskodik. A műtét után a beteg erős shock hatás alatt van, igen elesett és súlyos beteg benyomását kelti, arcza sápadt, később kis fokú cyanosis mutatkozik, mely lassankint fokozódik. Légzése fölületes és igen szapora. Pulsusa szapora 120—140. Ez az idő az, a midőn különösen kell a beteg állapotára ügyelnünk és stimulantiákkal életbenmaradásáról gondoskodnunk, 6—7 napig tart ezen állapot, mely idő után rendesen a beteg állapota jobbra fordul, a szív hozzászokik a fokozott munkához és a beteg meggyógyul. Úgy a műtét után, valamint az egész további időre nyomó kötést, illetőleg kötöt alkalmazunk a mellkasfélre, hogy ezzel egyrészt kezdetben könnyebbitsük az expectoratiót, másrészt a későbbi idő folyamán mutakozó gerinceoszlop elferdülést, mely a műtét nagy hátránya, ellensúlyozzuk. A műtét után alkalmazott kötésnek olyannak kell lennie, hogy az ép mellkasfelet a légzési mozgásokban ne zavarja. Az állandó kötés pedig a képződött besüppedésnek megfelelő kipárnázott szilárd nagy pelottából áll, mely az ellenkező oldali vállhoz és czombhajlathoz van rögzítve.

A műtét bár igen nagy beavatkozás és talán a legnagyobb izomseb és sebfelület, melyet a sebész alkot és ennél fogva az asepsisben történő legkisebb hiba végzetes hatású, az amúgy is igen gyöngye betegre nézve igen nagy beavatkozás, de ha a beteg túléli, igen kedvező hatású. A köhögés, váladékképződés, láz megszűnik, a beteg erőbeni állapota javul. Mindenesetre igen nagy beavatkozás, melyet csak igen kivételes esetben és különben erőteljes egyéneknek szabad végezünk. A műtétet egy izben végeztem, ezen eset kőrtörténete röviden a következő:

B. J. 31 éves lelkész. Terheltség ki nem mutatható, 4 év óta beteg, felvételkor munkaképtelen, 3 év előtt véres köpet, gyakran volt lázas, jelenleg is az. Testsúlyából 10 kilogrammot veszített. Jobboldalt kiterjedt tompulat, mely abszolút tompulattá lesz a csúcs fölött, valamint az alsó lebeny fölött. A tompulat felett mindenütt

hörgi légzés, ropogás és szörtyzörejek. A bal tüdőn kisfokú tompulat körülbelül II. bordáig, e tompulat fölött érdes legzés. Műtét január 22-én chloroform narcosisban, a fentebb jelzett módon. Műtét után a pulsus igen szapora, beteg nehezen lélegzik, cyanosis, gyakori camphor és coffein injectio, valamint oxigen belélegzés, ülőhelyzet az ágyban. Ilyen szorgos orvosi felügyeletet igénylő állapotban marad mintegy négy napig, ezután állapota lényegesen javul s még nyolcz napon át naponta háromszor $1\frac{1}{2}$ cm³ digalent kap. Műtét utáni negyednapra kapesok és drainső eltávolítása. Fonálkiszedés tizednapra, seb per primam intentionem gyógyult. A szív mozgásai a bőr izomlebenyen keresztül jól láthatók és kitapintathatók. Beteg láztalan, köpete lényegesen megkevesbedett, a kikökögés még fájdalmas. Pelottát készítettünk neki. Beteg fenn jár. A műtét utáni állapotot a mellékelt Röntgenfelvétel mutatja. Beteg február 20-án visszamegy a Budakeszi Erzsébet Sanatoriumba. Innen márczius 18-án történt távozása alkalmával láztalan, testsúlyában gyarapodott, köpete minimális. A behorpadt mellkasfél falával csontosodás indult meg, úgy, hogy a bőr izomlebeny már nem oly puha, s a szívmozgások sem okoznak oly nagy kitéréseket. Kisfokú gerincoszlop elferdülés fejlődött ki. Május 20-ról kelt levélbeli értesülésünk szerint beteg jól van, fenn jár, csak légzési nehézségről panaszkodik.

Tekintettel arra, hogy az ilyen igen nagy beavatkozásra a tüdőtuberculosis igen súlyos egyoldali elváltozásában szenvedő, igen kevés beteg alkalmas, szükségessé vált a hasonló czélt elérő, de kisebb beavatkozás útján végezhető műtétek kigondolása. Ezek közül a legalkalmasabbnak latszik a mult év folyamán a Münchener Medizinische Wochenschrift 15. számában WILMS által ajánlott aránylagos kis beavatkozás.

A műtégi eljárás a következő: a külön hosszabb tárgyalást igénylő helybeli érzéstelenítés mellett a bordaszögletnek megfelelően hosszú egyenes bemetszést ejtünk az I. bordától egészen a IX. bordának megfelelően. Átvágjuk a bőrt, bőralatti kötőszövetet és fasciát és ezután a musculus trapezius izomrostjainak megfelelően tompán előre hatolunk, a mély hosszú hátizmok fasciáját felhasítjuk és tompán tovább præparálva rájutunk a bordákra. A bordákból a bordaszöglettől kiindulva $1\frac{1}{2}$ —2 cmnyi darabot sub-

periostalisan resecálunk. A resectiot alul a VIII. bordánál kezdjük és fölfelé minden egyes bordára kiterjeszkedve az I. bordáig, ezt is beleértve, folytatjuk. A bordaresectióhoz nem szükséges, hogy a trapeziusban minden egyes bordának megfelelően készítsünk nyílást, hanem egy-egy izomrost nyílásból 2—3 bordát resecálhatunk, úgy hogy a nyolcz borda resectiojára elegendő 3—4 izomnyílás készítése. Igen legyengült betegnél a beavatkozást két ülésben is végezhethjük, a midőn is az első alkalommal az alsó négy, a következő alkalommal a felső négy bordát resecáljuk. Az izom és a fascia sebét catguttal egyesítjük, a bőrt pedig kapcsokkal és selyemcsomós varrattal. A hæmatoma kifejlődését meggátlandó a kapcsok fölé két mull tekercset fektetünk, melyet hosszú, egymást cserépfedőleg fedő, ferde lefutású s hátul a középvonalban csak a gerincoszlopig érő ragtapaszcsikkokkal borítjuk. Rendes utókezelés a beteg ülőhelyzetében.

Mi a műtét eredménye? A műtét után azt látjuk, hogy a mellkas térfogatában lényegesen megkisebbedik. WILMS számítása szerint ezen megkisebbedés 400—500 köbcentimétert tesz ki. Ennek eredménye elsősorban, hogy az illető tüdőfélben levő caverna összeesik, megszűnik továbbá üregnek maradni, nincs benne többé váladékfelhalmozódás. Ugyanez áll a tüdő többi beteg részére is. A bordák nemcsak hogy egymásfelé közelednek a resecált darabnak megfelelően, hanem még egymás alá is lényegesen eltolódnak, ez által lesüllyed az egész mellkasfél és az illető mellkasfél nem végez, vagy sokkal kisebb mértékben végez légzési kitéréseket. A köhögési inger lényegesen csökken, a betegek láztalanokká lesznek. Azon kevés esetben, a melyben eddig a műtétet végezték, az eredmény mindig kielégítő volt. Újabban ajánlották, hogy a bordadarab resectioja helyett elegendő pusztán a borda átmetszése is. Szemben a FRIEDRICH-műtéttel a WILMS-műtét sokkal kisebb beavatkozás, kivitele egyszerűbb, sokkal több beteg alkalmas arra, hogy a beavatkozást kibírja, az eredmény hasonlóan jó, s nem jár olyan nagy deformitással, mint az előbbi műtét; igaz, hogy a FRIEDRICH-műtét azonban sokkal radikálisabb. Mindezen három említett műtetre vonatkozólag schemát felállítani lehetetlen, itt szigorúan individualisálni kell.

A WILMS-műtétet egy esetben végeztem, a műtét indicatioját

KENTZLER GYULA dr. a Budapesti Tüdőbeteggondozó igazgatófőorvosa állította fel, a kinek szivességének köszönhetem a beteget. Az eset rövid kórtörténete a következő:

H. K. 19 éves ferfibeteg, munkás, két év óta beteg, lázas, soványodott, véreset köpött, terhelt. Felvételkor a jobb tüdön úgy a physicalis vizsgálatokkal, valamint a Röntgen-átvilágítással és a fényképpel súlyos elváltozások mutathatók ki. A bal tüdő relative ép. Beteg lázas 38·5—38·8 esti hőemelkedéssel, bőséges genyes köpet, igen sok bacillussal, igen legyengült szervezet. Műtét május 18-án, helybeli érzéstelenítésben, a fent leírt módon, a midőn is az I—VIII. bordából bordánkint $\frac{1}{2}$ —2 cm-t resecalunk. Műtét befejezése és sebelltátás a fentebb leírt módon. A műtét utáni mellkas állapotot mellékelt Röntgen-kép mutatja. Beteg a műtét napjától kezdve láztalan, legmagasabb hőmérséke műtét utáni napon 37·3, köpete nincs, subjective jól érzi magát. Negyednapra kapocskiszedés, nyolczadnapra fonáeltávolítás, per primam int. való egyesülés. Beteg május 31-én elhagyja a kórházat.

A tüdő térfogatát megkisebbitő műtétek közé tartozik még SAUERBRUCH és BRUNS eljárása is, ki a vena pulmonalis lekötésével idézi elő a tüdő kötőszövetes zsugorodását; ezen műtetet azonban élön csak két esetben végezték, ennél fogva mint eljárásról ítéletet mondani még korai volna. Ugyancsak a térfogat megkisebbedését czélozza az emphysemánál végzett FREUND-fele műtét is, azonban ennek czélja inkább a mellkas mobilisatioja, mintsem a térfogat megkisebbités, a minek jeléül a borda, illetőleg a porcresectiót elől végezzük, ott, hol a mozgás leginkább akadályozott.

Jung Géza (Budapest):

A mellkasi áthatoló szúrás és lövési sérülések kezeléséről.

Előadásom tárgya az áthatoló mellkasi sérülések kezelése 211 penetráló sérülés kapcsán, melyeket az utolsó öt évben (1907—1911.) a HERCZEL tanár vezetése alatt álló Szt.-Rókus-kórházi I. sebészeti osztályon észleltünk és kezeltünk.

Összehasonlítás czéljából rövid pillantást vetve e sérülések kezelésére, nagyjában kétféle eljárást látunk használatosnak.

A sebészek egy kis része az *absolut aktiv* beavatkozás hívei.

Indikatiójuk: Minden áthatoló mellkasi és tüdő-sérülés megoperálandó, tekintet nélkül a tünetek súlyos vagy könnyű voltára, ha a beteg a sérülést követő 12 órán belül kerül a sebész kezeihez.

Ezen elv alapján állanak többek közt STUKEY és ZEIDLER. Együttvéve 175 beteget operáltak ezen elv alapján 36% mortalitással és kb. 50% primær mûtéti pleuralis infectióval.

A sebészek legnagyobb része inkább a *konzervatívabb* kezelési módok híve.

Az utolsó években számosabb esettel kapcsolatban BORCHARDT a müncheni klinikáról, MÖLLER Körte klinikájáról és AMBERGER Frankfurtból összesen együttvéve 193 esetet dolgoztak fel és a sebészi beavatkozást nagyjában egyező indicatiók alapján a következő esetekben tartják szükségesnek:

1. Súlyos primær vérzésnél.

2. Tartós vagy ismétlődő vérzésnél, ha a tüdő és szív részéről életveszélyes zavarok vannak jelen és punctióra nem áll be javulás.

3. Nagyfokú pneumothoraxnál és

4. Secundær pneumothorax eseteiben.

Konzervatív kezelt eseteik mortalitása 17%, a fenti indicatiók alapján operált 9 betegük mortalitása pedig 33% volt.

Mi a fenti szerzők mûtéti indicatióit még szűkebb körre szorítottuk. Mûtét indikált:

1. *Igen súlyos rohamosan fokozódó vérzéseknél*, ha a beteg erőbeli állapota még megengedi a súlyos beavatkozást.

Azonban ily súlyos vérzést provokáló sérülés rendszeren egy nagy tüdőeret sért és a beteg, ha már szállítás közben meg nem hal, rendszeren haldokló állapotban kerül szemünk elé. Miután a beteg megmentésére csakis a mûtét adhat némi reményt, ha lehetséges még megkísérlendő a sérülés direkt ellátása.

Tizenegy ily esetünkben csak egyszer volt a beteg oly állapotban, hogy megoperálhattuk, de ez is a mûtét után röviddel elpusztult az anæmia és mûtéti shok következtében.

Differentiáldiagnostikai szempontból nézve még inkább megnehezíti a helyes sebészi beavatkozás indicatiójának felállítását a betegek *collapsusa*.

Különösen az öngyilkossági szándékból történt lövéseknél

eseteinknek kb. 10—15%-ában a betegek eszméletlen állapotban kerültek a kórházba, látszólagos súlyos anæmiában, sápadt arc-czal, filiformis szapora pulzussal, felületes légzéssel. A fizikális vizsgálatnál azonban nem találtuk meg a látszólagos súlyos vérzés objektív tüneteit (hæmatothorax). Várákoztunk tehát és legtöbbször a pulzus gyorsan javult, az eszmélet visszatért, az anæmia tünetei gyorsan eltűntek, szóval a beteg a collapsust kiheverve, objektív és subjektív szempontból aránylag jó állapotba jutott, mely a gyógyulásig fennállott. A sérülést követő ezen részben ideges tünetek nem szabad hogy félrevezessenek bennünket és az acut anæmiával szemben itt a műtéti beavatkozás természetesen felesleges, sőt egyenesen káros volna.

Kétséges esetekben inkább expectative jártunk el.

A súlyos abundans vérzésen kívül *műtétet ajánlottunk* minden esetben akkor is, ha a kezdeti rövid javulás után a *beteg állapota ismét rosszabbodott, a pulzus szaporább lett, az anaemia és a hæmatothorax fokozódott*. Ezen esetekben kisebb de tartós vagy kiújult vérzéssel álltunk szemben, a melynek kiszámíthatatlan következményeit még idejekorán végrehajtott műtéttel előzhetjük meg. *Hæmatothorax vagy pneumothorax*, bármily nagyfokú is volt, nálunk egyedül *sohasem képezte indicatióját* a beavatkozásnak, feltéve, hogy életveszélyes tüneteket nem okozott (pl. fulladklást vagy szíveltolódásból származó súlyos szív-működési zavarokat stb.). *20 betegünknel pl. a IV. bordáig vagy a fölé terjedő hæmatothoraxot észleltünk súlyosabb tünetek nélkül. Konzervatív kezelésre 16 gyógyult. 4 részben az anæmia, részben infectiónak esett áldozatul.*

A súlyos dyspnœ vagy szívzavarok csökkentésére ily esetekben *nem tartjuk célravezetőnek a punctiót*, még pedig azért nem, mert ha a vérzés tart, akkor a súlyos tünetek rövid idő múlva visszatérnek, ha pedig a vérzés áll, a mellüri nyomás csökkenésével a vérzés újra megindulhat és a punctióval esetleg elmulaszt-hatjuk a még talán mérsékelt anæmia mellett a műtéti beavatkozás helyes időpontját. Ily esetekben indikálnak tartjuk a sérülés feltárását és a vérzés direkt ellátását.

A sérülést követő 1—2 nap után rendszeren egy *exsudativ pleuritis társul a hæmatothorax, különösen pedig a pneumotho-*

raxhoz. Itt is a mellkasi tompulat fokozatos emelkedését konstatálhatjuk, az anæmia fokozódása nélkül, nem szabad e tünetet kiujtalt késői vérzéssel összetéveszteni, a beavatkozás sem indokolt, mert az esetek túlnyomó többségében az exsudatum spontán is felszívódik.

Acut abundans vérzés miatt 1, tartós súlyos tüneteket okozó vérzés miatt 3 beteget operáltunk. A *tüdősérülést* 1, vagy szükség esetén 2 *borda resectiójával tártuk fel* és átöltő catgut csomós *tüdővarratokkal csillapítottuk a vérzést*. A mellkast minden esetben *draineztük*. 3 beteg meggyógyult; egy a súlyos anæmia miatt meghalt.

Másoknak és a saját, más tudóműtéteknél szerzett tapasztalataink alapján a jövőben e sérüléseket a *túlnyomásos készülék segítségével* fogjuk műteni. Előnyei:

1. Igen *megkönnyíti* a *tüdősérülés feltalálását és elvarrását*, miután a *tüdő nem kollabál és nem huzódik vissza*.

2. Az *acut pneumothorax* veszélyei *ki vannak zárva*.

3. A műtét végén a *tüdőt ad maximum felfújva, a pleura-űrben levő vért kiszorítja és teljesen zárva a mellkast, nem marad vissza pneumothorax*, a *tüdő rendes mozgásait végzi*, mindez pedig tapasztalatok alapján a legjobb védelem a *pleura infectiója ellen*, a mi oly gyakran létre szokott jönni *drainezés után*.

A *konzervatív kezelés áll a betegnek lehető abszolút nyugalomba helyezéséből*, a mit 1—1½ egr morphiummal érhetünk el. A *sérülést steril kötéssel látjuk el és a sérült mellkasfélre jég-tömlőt helyezünk*.

Az áthatoló pleuralis sérülések *tünetei*:

1. A *levegő ki- és beáramlása a sérülésen át*. Ritkán észleltük *szúrásoknál, lövési sérüléseknél egyszer sem*.

2. *Pneumothorax* az esetek 27%-ban volt. (33 lövési és 24 szúrási sérülés után.)

3. *Haematothoraxot* az esetek 41%-ában észleltünk. (74 lövés, 13 szúrásnál.) 20 esetben a IV. *borda fölé terjedt*.

4. *Emphysema subcutaneum* 38-szor fejlődött ki (18%), 2-szer az egész törzs, *nyak és arcra kiterjedően*. Mindkettő *spontán felszívódott és gyógyult*.

Tüdősérülés biztos jele a vérköpés. 121 biztos tüdő-sérülés-

nél csak 67 esetben (33 %) észleltük. A többenél a tüdő sérülését a Röntgen által konstatált löveg helyzetéből, vagy a kétszer áthatoló löveg lövonalából állapítottuk meg.

A betegség lefolyásában azon érdekes és fontos tapasztalatot szereztük, hogy:

1. A tüdőszérüléssel komplikált áthatoló mellkasi sérülések gyógylefordulásában nem állt be több komplikáció, mint az egyszerűen penetráló sérüléseknél, vagyis ha a vérzés megszűnt, a *prognosis nem rosszabb* a tüdőszérüléseknél, mint az egyszerűen penetráló sérüléseknél.

2. A sérültek kb. 21%-a volt különben ép szervezet mellett lázas. A hőemelkedés a 39 C. fokot sohasem lépte túl, súlyos tünetekkel nem járt és néhány napi, esetleg hetekig való fennállás után spontán a normálisra szállt le. Próbagpunctióra ez esetekben bakteriologice steril bomló vért nyertünk. A hőemelkedés oka valószínűleg a bomló vér felszívódásában és a pleuritisben keresendő. Beavatkozás, illetve punctio csak túlnagy haematothoraxnál, a felszívódás siettetésére jó szóba egyes esetekben.

Empyema 10 esetben (5 %) lépett fel. Itt thorakotomiát végeztünk. A borda resectiójával, dupla gummidrain behelyezésével bő levezetésről gondoskodván.

Meghalt 4 beteg = 40 % mortalitás.

Összefoglalva a sérüléseket:

211 áthatoló mellkasi sérülés közül 149 volt lövés, 59 szúrás és 3 nyílt bordatörés. 211 eset közül 121 (57 %) járt tüdőszérüléssel.

149 lövés közül 147 conservative kezeltetett, meghalt 16 = 10.8%.

59 szúrású sérülés közül 57 conservative kezeltetett, meghalt 5 = 8.9%.

Operáltunk: 2 lövésű sérülést, meghalt 1 és 2 szúrású sérülést, meghalt 0.

Nyílt bordatörés 3, conservative kezeltetett 3, meghalt 1.

Összmortalitás:

206 conservative kezelt áthatoló lövésű és szúrású sérülésnél, beleszámítva a 3 nyílt bordatörést is 10.3%.

Az operált 4 szúrású, illetve lövésű sérülésnél 25 %.

MÖLLER, BORHARDT, AMBERGER saját indicatiójuk alapján ke-

zelt és operált összesen 202 betegüknél a konzervatív kezelés eredménye 17 %, az operáltaké 33 % mortalitás volt.

A *legaktivebb sebészek*, nevezetesen STUKEY és ZEIDLER, kik minden esetben operáltak, 180 esetben 33·7 % mortalitással dolgoztak, náluk tehát 26 %-kal nagyobb a halálozás, mint nálunk.

Száraz statisztikai adatok természetesen nem számszerint bizonyítók, mert az esetek súlyossága igen különböző lehetett, mégis különböző elveket követő műtők nagy anyagát összehasonlítva a mortalitás közti nagy differentia határozottan a konzervatizmus mellett bizonyít.

Összefoglalva ezért a fent vázolt konzervatív kezeléssel elért eredményeinket és szembeállítva azokat az aktivebb sebészek eredményeivel, azon végső következtetésre kell jutnunk, hogy:

1. A *konzervatív kezelés* az áthatoló mellkasi szúrt és lőtt sérülések túlnyomó számában indikált és az *egyedül helyes eljárás*.

2. Tekintve továbbá az intrathoracalis sérülések és vérzések nagy hajlamát a *spontán gyógyulásra*, ezzel szemben pedig a pleura *csékély ellentálló képességét*, a műtétnél történő esetleges *infectióval* szemben, a *várakozás indokolt* még akkor is, ha valóban súlyos, de egyelőre az életet közvetlenül nem fenyegető tünetek vannak jelen (dispnoc, szívdzavarok stb.).

A *primær beavatkozást így csakis rohamosan fejlődő abundans vérzésnél tartjuk helyénvalónak*, kevés reménynyel ugyan, főleg pedig *többszörös vagy tartós vérzésnél*, a hol a konzervatív therapiával nem érünk czélt.

Borbély Samu (Torda):

A gyermekkori empyemák kezelése.

A fejlődésben levő egyén mellhártya-empyemáinál végzendő sebészi beavatkozás megválasztása kétszeresen mérlegelendő. Az orthopediai sebészet fejlődésével beigazolódott SCHEDE figyelmeztetése, hogy az ily empyemák kezelésében nemcsak a geny kiürítéséről kell gondoskodnunk, hanem oly eljárást kell bevezetnünk, mely a gyermek további fejlődésbeni sorsát a legjobban befolyásolja.

Gyermekekori genyes exudátum sablonos, egyforma műtéttel

nem gyógyítható. Mert a műtét megválasztásában nemcsak arra kell törekednünk, hogy a geny alaposan elvezetődjék, de célunk kell hogy legyen az is, hogy a gyógyulás úgy történjék, hogy az a mellkas statikáját ne változtassa meg, a tüdők szabad mozgását biztosítsa: összenövések lehetőleg elkerültesse, s ha ez meg is történne, az általuk involválni szokott elgörbülések kifejlődésében a műtét egyik ok ne legyen.

Mielőtt a tulajdonképeni műtéti beavatkozás kérdésére reagálnék, engedtessek meg nekem, hogy eddigi eseteim megfigyeléséből sebészeti szempontból a gyermekkori genyes mellhártya-izsadmányokat három csoportba osztsam.

I. csoport: nevezhető tiszta alaknak, physikális jelek: abszolút tompulat, mely felett légzés nem hallható, a tompulat határán túl a légzés rendes, vagy érdesebb valamivel, ellenoldali vicariális emphysema vagy nincs, vagy igen csekély, kisebb hőemelkedések, Röntgennel az exudatum teljesen sötét folt.

II. csoport: nevezhető vegyes alaknak, az exudatum szervülően van, mellhártyákon erős, sokszor vastag fibrinlerakódás, esetleges összenövések. Vizsgálati lelet ennek megfelelő: tompulat, melynek a t. é. n. d. tüdő részletteli határán hörghi, jelöl, hogy a fali és tüdői pleura összenövésben van s jó vezetői közeg lett, ellenoldalon nagyobb vicariális emphysema. Hőmenet nagyban hasonló az első typushoz. Röntgen: tompulat felett homály sötétebb szigetekkel. Itt már az elgörbülésre való hajlam többé-kevésbbé kimutatható.

Míg a két első csoportnál a bántalmazott oldal nagyobb az ellenoldalinnál, a bordaközök kitöltöttek, addig a III. csoport eseténél ezen elváltozás nincs, sőt a beteg oldal besüppedést mutat, az elferdülés kifejezett. Ezt az alakot fertőzött alaknak kell, hogy mondjuk, itt a pleura-ürben levő geny már és rendszeren kifelé utat tör magának, empyema necessitatis állott elő. Az exsudatum terjedelme meghatározható ugyan, de felette alig van abszolút tompulat, hanem a teljesen mély kopogtatási hangot váltakozó mélységű tompult szigetek váltják fel. A hallgatózási lelet ennek megfelelő, helyenként légzés vagy nem, vagy alig hallható, máshol hörghi, vagy jellegtelen légzés. A betegség későbbi stádiumában az első lelet nem szokott változni s ha változásokat látunk a tom-

pulati viszonyokban: jele annak, hogy vagy kívülről, de legtöbbször a folytonosságában már megszakasztott tüdőből levegő jut be az egyes szigetekbe. Ellenoldali tüdőtágulás mindig megvan. A hőmenet nagy ugrásokat mutathat akár a kívülről, akár a tüdőből bejutó fertőző mikrobák virulenciája szerint, Röntgen előbbihez hasonló, fistulák bismuth pastávali telítése után mint egész sötét csíkok.

A betokolt exudatumok fent leírt osztályozása szintén áll.

A gyermekkorban előjövő exudatumok mind a leírt osztályok valamelyikébe beosztathatók, kellően diagnosztizált s precizizozott exudatum megfelelő műtéti indiciót állít fel. Egy, első csoportba tartozó izzadmány más műtéti kezelést igényel, mint a harmadik csoportba tartozó és viszont. Sablon szerint nem operálhatunk, csak az exudatum kellő diagnosisa s ennek individualizált műtéti menti meg betegünket úgy quo ad vitam, mint valitudinem a másodlagos bántalmak: tuberculosis, lordosis stb. felléptétől.

A zárt izzadmányok kezelésénél műtéti elvünk az kell hogy legyen, hogy a pneumothorax keletkezését lehetőleg elkerüljük. Sajnos, ez az exudatumok nem minden alakjánál kivihető.

Ha a pneumothorax képződik, a tüdő teljes összenyomása nem fog megtörténni, sőt az izzadmány eltávolításával a tüdő kitágulása is lépést tartva, rövidesen be kell következnie azon időszaknak, midőn a tüdő eredeti térfogatát megkapja, e mellett a a pleurát újabb izgalmak, a levegővel bejutó fertőző mikrobák által nem érik, emberileg elkerülhető a mellhártyák kezdetben egyszerű, de később mind ridegebbé váló összetapadása. Az első csoportba tartozó exudatumokat kezelhetjük ilyen mód szerint, ily esetekben a BÜLAU-féle s jó mélyen alkalmazott aspirációs drain az, mely óvatos munkával arról biztosít, hogy az exudatum úgy lesz eltávolítva, hogy a pneumothorax kizáratik, a tüdő csendes, de biztos kitágulása biztosíttatik a mellett, hogy nagyobb pleuralis összenövések nem történnek.

Egész másként áll a dolog, ha az empyema már a második stádiumába jutott. Itt, Uraim, egy egyszerű szívó drain nem elég, nem tudjuk elkerülni, hogy a pleurális ürbe levegőt ne bocsássunk be. Ily esetekben, tekintettel azon dinamikai structurára, melylyel a mellkas, a bordák, bordaközötti izomzattal felépült, mint

azt legkevésbé zavaró beavatkozást, a DOLLINGER-féle draint kell első sorban megpróbálnunk. Ez a beavatkozás egyszerűségében könnyen kivihető és alkalmazásában igen czélszerű s ily esetekben sikerrel biztosító. Ennek megkísértése után és ha ez célra nem vezetne, tudom megengedni azon beavatkozásokat, a melyek a mellkas felépülését megzavarva: akár a borda közötti izomzat átvágásával, akár egy vagy több bordadarab vagy egyszerű, inkább subperiostalis resectiójával akarják az empyemát gyógyítani. A thoracocentesis és a bordaresectio javallata lép ily esetekben előtérbe. És engedelmet kérek, hogy itt egy kitérést tegyek. Azt tapasztaltam, hogy ezen műtéteknél igen sokszor igen kis ürméretű alagcső alkalmaztatik, a helyett, hogy egész kisujj-vastagságú drain vezetődne be; pedig a pneumothoraxra nézve indifferens az, hogy a pleurális ürbe tollvastagságú nyíláson megy a levegő, vagy ujjnyi nyíláson, a mellkas structurájára szintén irrelevans, mert akár egy kis részben, akár hosszabb darabban nyittatik meg mellűr, vagy resecáltatik egy vagy két borda: az eo ipso staticailag meg fog zavartatni, tehát az elgörbülés fokozottan kísért: de nem közömbös, hogy kiesi nyíláson, vagy bőséges ürön keresztül öblíthetem, vezethetem le a váladékot! Ép ezért azt mondhatom, hogy ily esetekben akár thoracocentesis, akár bordaresectióval kell, hogy éljünk: a drainirozás a lehető legnagyobb átméretű csővel történjék.

Tisztelt Sebész Társaság! Hátra van még nézetem szerint a gyermekkori genyes mellhártyaizzadmányok, úgy a beteg állapota, mint a végzendő beavatkozás miatt legnehezebb alakja, az általam III. csoportba osztott, fertőzött alaknak jelzett s már nemcsak a levegő bejutásával, de a kifolyó geny által in continuitate fertőzött exsudatum-alak. Itt, Uraim, nem igen válogathatunk a beavatkozás mineműségében, itt nem gondolkozhatunk arról, hogy műtétünkkel a törzs staticáját megzavarjuk, itt a tüdő megmentése a cél; nehéz, de az utóbbi időben az egyszerűsített magas nyomási narcosissal mégis könnyebbé tett nagy beavatkozást kell végeznünk. Ez a SCHEDE-féle műtét, vagy a tüdő-decorticatio. Tárjuk fel a megbetegedett rész feletti összes bordákat, hámozzuk ki a tüdőt összenövéseiből, takarítsuk le a pleurákról a fibrin-csapadékokat, biztosítsuk a tüdő lehetőleg szabad kilengését, pontosan alkalma-

zott draineekkel a kóros váladék elvezetése mellett óvakodjunk a másodlagos fertőzéstől. Ez az eljárás az, mely célhoz vezet. Míg a magas nyomású (Überdruck) narcosis egyszerű eszközökkel kivihetetlen volt, ez a műtét nagy nehézségekkel járt; míg nem volt módomban ily apparatussal dolgozni, voltak eseteim, utóbbi időben nem volt ilyen betegem.

És, tisztelt Uraim, a seb behegedése, az empyema teljes gyógyulása még nem ment fel kötelességünk alól. Empyema-műtéten átesett gyermeket továbbra is szoros felügyelet alatt kell tartani. A pleurális összenövések elkeményedése a törzs megzavart staticájával rövidesen a mellkas elgörbülését involválják. Az első csoport betegeinél ritkábban, a másodiknál elég gyakran, a harmadiknál mindig bekövetkezik a mellkas deformációja. Mentől előbb vesszük észre az elgörbülési tendenciát, annál sikeresebben vehetjük fel azokkal szemben az orthopédiai kezelést.

Operált betegeimnél 11 esetben vezettem be a BÜLAU-eljárást, egy eset volt, hol támasztó fűzőre szorultunk. DOLLINGER szerint operáltam kilencz beteget, hozzá jött két beteg, kiket más intézetben műtöttek, összesen tehát 11 eset; három esetben lett testegyeneseítő kezelés bevezetve. Paracenthesist s bordaresectiót végeztem 14-et, hozzá jött öt máshol operált, kilencznél lépett fel elgörbülés. SCHEDE szerint négy beteget műtöttem, gyógyulás után mind a négy támasztó fűzőt kapott.

Kertész József (Budapest):

A tüdő lőtt sebének tüdővarrat által gyógyult esete.

B. Dezső 1908 aug. 27-én délben egy órákor öngyilkossági szándékból homlokra és mellen lőtte magát. Az előhívott mentők a Bethesda-kórházba szállították őt, a hol harmadfél órával sérülése után a következő állapotban találtam:

A sérült nagyfokú anémia és dyspnoe képét mutatja. Bőr és látható nyálkahártyák viaszsárgák. Érverés 136, üres, könnyen elnyomható. Légzés fölületes, kapkodó, perczenként: 44.

A homlok hajas részében tangenciális lövéstől eredő, kb. 3 cm hosszú, keskeny, vályúszerű bőrhiány.

A mellkas balfelén $1\frac{1}{2}$ harántujjnyira a bimbótól befelé, a

negyedik borda felső szélének megfelelően lencsényinél valamivel nagyobb, ronsolt szélű anyaghiány látható: a löveg behatolási helye. A bal mellkasfélen a kopogtatási hang dobos s csak a csúcsra teljes, éles. Szívcsúcslövés nem érezhető. Szívtompulat nem kopogtatható ki, csak közvetlenül a szegycsont bal szélén ujjnyi széles területen tompult dobos a kop. hang. Hátralát a hatodik bordáig resistens tompulat. A mellkas sebéen át belélekezésnél habos piros vér ömlik, meglehetősen mennyiségben, kilélekezésnél éles sipolással levegő tödül ki a mellüregből.

Tekintettel az erős vérzésre, a mely a tüdő sérüléséből származhatott, műtetre határozottam el magamat és egy cgr. morphin subkután alkalmazása után, æther narcosisban végeztem a műtétet.

Lebenyes metszés a belövés nyílásától 5 cm-nyire a szegycsont hosszával párhuzamosan mediális irányban s alul az ötödik borda alsó szélének megfelelően futó szárakkal. A lebeny felhajtása után a negyedik bordaporcot és a borda egy részét csonkolom, a mellüreget megnyitom, tompa széles kampókkal a sebet erősen széthúzatom. Eközben bőven ömlik a vér a mellüregből. Vizsgálatnál kiderül, hogy a szívburok sértetlen. A kollabált bal tüdő felső lebenyének előhúzásakor annak mellső felületén tíz filléres pénzdarabnál nagyobb, ronsolt szélű tüdő-defectus látható: a belövési hely, mely erősen vérzik. Ezt a sebet mélyreható varratokkal, selyemfonállal egyesítem. A tüdőlebeny hátsó felületén ugyanilyen, szintén erősen vérző kimeneti nyílást találunk, melyet ugyanúgy egyesítek. Erre a vérzés teljesen megszűnik. A mellüreg kitakarítása után, a mikor is abból sok, részben alvadt, részben híg vért távolítok el, azt tamponálom, a pleurát, izomzatot, bőrsebet egyesítem, csak a tampon számára hagyva nyílást.

A műtét vége felé, annak ellenére, hogy az csak pár perczig tartott, a beteg annyira kollabált, hogy attól tartottunk, hogy a műtőasztalon hal meg. Érverés nem számlálható, alig érezhető, kihagyó; lélekzés fölületes, igen gyors. Műtét közben több kámfor-injectiót kap. Műtét befejeztekor egy liter nitrogénes konyhasós infusiót.

Műtét utáni napon a beteg igen gyöngye, erős dyspnoe, szúró fájdalom a bal mellkasfélben; érverés üres, 120—150 között. Egy liter konyhasó-oldat a jobb pectoralis tájon. Cognac, tej, borleves.

Ez a konyhasós infusio igen kellemetlen következményekkel járt a betegre, mert annak helyén súlyos phlegmone keletkezett, melyet a negyedik napon föltártunk. A lázak ugyan pár nap múlva megszűntek, a pulsus is javult, azonban a legnagyobb vigyázat ellenére sem birtuk elkerülni azt, hogy a megnyitott bal mellkasfél ne inficiálódjék; úgy hogy a phlegmone lezajlása után a beteg az addig egészen reactio nélküli gyógyulást mutató műtéti téren purulens pleuritist kapott. Ez csak hosszas kezelésre javult meg annyira, hogy a kezelés közben alkalmazott drainső nyílása helyén keletkezett, mérsékelt genyes-savós váladékot levezető ürös menet tetemes szűkülésével hagyta el a kórházat, abból a célból, hogy vidéken megerősödjék.

Miután azonban az ürös menet nem záródott, körülbelül nyolcz hét múlva visszatért.

A többszörösen végzett drainezés, evidement, bismuthpaszta befecskendezése után állapota annyira javult, hogy tetemesen megerősödve, fölületes, vagy legalább is fölületesnek látszó, keskeny sipolylyal hagyta el a kórházat.

Mint a betegtől értesülök, empyemájának kiújulása miatt 1910-ben Kaposvárt SZIGETHY kolléga úr által megoperáltatott s azóta teljesen gyógyult.

Az esetet, mint az elsőt, melynél nálunk a tüdővarrat tüdő-sérülés miatt sikeresen alkalmaztatott, van szerencsém bemutatni.

Makai Endre (Budapest):

A mediastinumba törő s mindkét oldali mellhártyára s a szívburokra ráterjedő szegycsontsarcoma teljes kiirtása a Shoemaker-féle készülék segélyével.

A mai mellüri sebészet eseteinek legnagyobb részét curiositások vagy vakmerő kockáztatások teszik. Míg a hasüri sebészet alig néhány év alatt közkinccsé lett s a hasüri beavatkozások speciális jelentőséggel alig bírnak, addig a mellüri sebészet a sokoldalú, lázas munkálkodás daczára csak nagyon is kis számú különleges esetek megoldására mer vállalkozni. A szív és a tüdők

közvetlen közelében, sőt az azokon való dolgozás idegessé kell, hogy tegyen minden jóérzésű sebészt, mert eszközeink és készülékeink gyarlásága s a physiologiai ismereteknek még mindig érezhető hiányossága miatt minden pillanatban kitéve érzi magát annak, hogy betegét a műtőasztalon a beavatkozás közvetlen okozataként veszti el. Ezért kell gyűjtenünk minden olyan adatot, mely a közvetlen műtéti eredménnyen kívül arra is szolgál, hogy megmutassa, mit és mennyit szabad tennünk akkor, midőn a mellkasürben dolgozunk. Ez jogosít fel a következő eset ismertetésére.

L. M. 42 éves fodrász neje azzal a panasszal kereste fel a Szent-Rókus kórháznak Herczel tanár vezetése alatt álló I. sebészeti osztályát, hogy körülbelül három év óta rendetlenül, sokszor 2—3 hétig tartó metrorrhagiája van s ugyanez idő óta nő mellcsontján egy daganat, mely azonban két év óta nem nagyobbodik és a menstruációs idő alatt érezhető erős feszülésen kívül semmi nehézséget nem okozott. Három év óta lényegesen halványabb ugyan, de sem nem soványodott, sem nem gyengült.

1911 november 14-én való felvételtkor a halvány, gyenge nőbetegnél a szegycsonttest felett jókora másfél férfikölnyi, kissé, laposdad, kemény, szétterülő tumor ül, mely felett a hatalmasan tágtult viszeres hálózatos bőr eltolható. Genitalis vizsgálatnál a méh egy gyermekfejnyi, nagyjában gömbölyű daganattá vész el, melynek felső határa a hason át éppen kitapintható, mozgásra kissé korlátozott.

Diagnosis: Myoma uteri, sarkoma sterni. A Röntgen átvilágításnál a mediastinum szabadnak látszott.

Műtéti terv: először a sternum kiirtása, azután Chrobak-műtét. A műtétet HERCZEL tanár szíves megbízásából 1911 november 17-én végeztem felületes æthernarcosisban, a műtéti területnek kizárólag jódtincturával való előkészítésével. A középvonalban az incisura jugularis s a kardnyúlvány közt vezetett bemetszésnél igen erős vérzés a tágt vénákból. A bőrt kétoldalt lepræparálva a tumorról, kiderül, hogy az a sternum testét teljesen elpusztította s a mélybe, a mediastinumba s mindkét mellürbe betört. Radikális műtétre szánjuk el magunkat, a Shoemaker-féle készüléket hozzuk alkalmazásba. E készülék lényege egy, a villamos szellőztető készülékeknek megfelelő propellersavarrendszer, melynek gyors

mozgása comprimálja egy dobban a levegőt. A sűrített levegő egy csövön át kerül a maszkba; közbeiktatva van egy manometer, mely a légnyomást vízoszlop cm-ekben mutatja. Egy mellékesövön át a narcoticumot kényelmesen bejuttathatjuk a comprimált légáramba. A mellkasür megnyitása után a tüdőbe 8—10 cm vízoszlop-nyomásnak megfelelő levegőt juttatunk s a maszkot perczenként 16—20-szor pár másodperczre leveszszük. Ekkor a tüdők collabálnak s a kilégzésnek megfelelő szakaszt létesítünk. Most a túlnyomásos készülék működése alatt a II—VI. bordákat mindkét oldalt mindenütt az éppen átvágjuk, körülbelül három ujjnyira a sternum jól ki nem vehető szélétől. Most szabadon van a pericardium s mindkét tüdő csak úgy, mint a szokásos sectióknál való megnyitáskor. Kiderül, hogy a tumor belül a külsőleg látható határt jóval túlhaladta, szőlőfürtszerű propagatióval ráterjed a pericardiumra s mindkét oldalt, főleg balfelé a pleurára. Előbb a sternumtestet irtjuk ki akként, hogy az I. borda tapadása alatt az ép csontot harántul átvesszük, azután az egészet lefelé hajtva a VII. borda tapadása felett közvetlenül csontollóval átvágjuk. Majd a propagált tumort irtjuk ki az éppen mindkét pleuráról s a pericardiumról s az utóbbit egy-két csomósvarrattal összevarrjuk. A pleurán több mint két tenyérnyi defectus. Most a légnyomást 15 cm vízoszlop-nyomásra emelve, a tüdőket annyira fel-fűjjük, hogy egészen a bőr niveaujáig tolulnak elő. Ezután mellül a mellkashiánynak megfelelő lágyrészelebenyeket taréjszerűen elő-húzzuk s 5rétegben csomós katgutvarratokkal egyesítjük, a mi által a szétterülni akaró mellkasnak támaszt nyújtottunk s teljesen légmentes zárást biztosítottunk. Tovafutó selyembőrvarrat. Collodium-csík. A műtét utáni első két napon a beteg igen gyenge, pulsus 110, filiformis, légzés 38; kislekű dyspnoe. Hypodermoklysis, coffein, digalen; Katzenstein-féle proctoklysis tej- és tea-keverékkel. Az egész lefolyás alatt a beteg abszolút láztalan, az első héten kevés szűrő érzés és fájdalom a mellkasban. A tizedik napon fonaltávolítás, per primam egyesülés. Mérsékelt eczema a seb körül, mely néhány nap alatt gyógyul. Ez volt a jódtinctura-desinfectio egyetlen hátránya, mely azonban eltörpül az abszolút sterilitással szemben, mely az oly érzékeny pleuralis beavatkozásnál tökéletesnek bizonyult. A kiirtott tumor kis gömbsejtes sarkoma volt.

A beteg rohamosan szedte össze ezután magát, de még mindig anæmiás volt, metrorrhagiája tovább is fennállt. Ezért s mivel fennállhatott az a gyanú, hogy talán a méhdaganat is rosszindulatú, esetleg egy sternalis metastasisnak primär góczát képezi, 1911 december 19-én, ötödfél héttel az első műtét után, felületes æthernarcosisban kiirtottam CHROBAK szerint supravaginalis amputációval a jókora férfikölnyi myomás uterust a lenőtt és fixált adnexákkal. Absolut zavartalan lefolyás, prima gyógyulás. A beteg jelenleg teljesen jól van s lényeges súly és erőbeli gyarapodást mutat. Több mint féléve recidivának semmi nyoma, a beteg azóta 14 kg-ot hizott.

Ha az eset epikritikus áttekintéséből bizonyos tanulságokat akarunk levonni, úgy ezek főleg a műteti technikára vonatkoznak. Elsősorban a műteti terület desinfectióját illetőleg újból ki kell emelnünk, hogy egyedül és kizárólag a jódtincturát alkalmaztuk az eredeti Grossich-féle eljárás szerint beecsetelve szélesen a bőrterületet, először az elisolálás előtt, azután körülbelül 10 perc mulva a narcosis beállta után. Hét hónap óta kizárólag ezt az eljárást alkalmazzuk HERCZEL tanár Szent-Rókus-kórházi osztályán s fenntartás nélkül csak a legnagyobb elismerés hangján szólhatunk róla. A legkülönbözőbb és legnagyobb (hasi vagy agy-) műtétek is kifogástalanul gyógyulnak, a képzelhető legegyszerűbb desinfectiós eljárás körülbelül ezer eset közül egyetlen egyben sem mutatkozott megbízhatatlannak s bizonyos, ha a sebésznek sikerül legyőzni az eljárás egyszerűségében gyökerező bizalmatlanságot, soha eltérni tőle nem fog.

A Shoemaker-féle készülék, melyet a mellkas megnyitása után alkalmazásba hoztunk, teljesen kifogástalanul működött. Míg külföldön élénk vita tárgyát képezi, vajjon a mellkasür megnyitásával járó műtétek túlnyomásos készülékekkel (Überdruckapparate) vagy alacsony légnyomással bíró kamrában (Unterdruckapparate) hajtásanak-e végre, addig e kérdés nálunk eldöntöttnek tekinthető, mert üz anyagiakra való tekintettel nálunk Magyarországon tudtommal egyetlen alacsonynyomású műtőkamra sincs alkalmazásban.

A túlnyomásos készülékek közt a Shoemaker-féle már csak azért is előnyt érdemel, mert a használatban igen olcsó, a többi szakélékelnél (Engelken, Tiegel) stb. szükséges oxigén beszerzése

esik. Tagadhatatlan azonban, hogy alkalmazása közben a sebész nem tud megszabadulni egy kínos érzéstől: ha az elektromos motor vagy biztosíték kiég, úgy a készülék hirtelen felmondja a szolgálatot, a tágan nyitott thorax hirtelen elzárása akár tüdőtamponade-val is lehetetlen. Ezért a hol az anyagi eszközök megengednék, két ilyen készülék beszerzése ajánlatos a műtét előtt való pontos kipróbálással.

Esetünkben a Schomaker-készülék — mint említők — kifogástalanul működött. Egyszerre volt — és pedig igen tágan — nyitva mindkét mellkasfél s a légsere a legkisebb mértékben sem volt zavarva. Nem hallgathatjuk el azon nézetünket, hogy az egyoldali thorax-műtéteknek túlnyomásos készülékek segélyével való kivitele után nem ritka tüdőcomplicatiók oka részben talán a két tüdőfélnek különböző nyomáskülönbség alatt való tartásában rejlik. Mert hogy a meg nem nyitott mellkasban fekvő tüdőre mily enormis mértékben hat a túlnyomás, azt bizonyítja, hogy egészséges embernek csaknem lehetetlen a túlnyomásos készülék maszkját akár negyedperczre is arczán tartani.

A műtéti lefolyást sem pleuritis, sem tüdőcomplicatio nem zavarta, a minthogy a mellkasműtétek *conditio sine qua non*-ja az abszolút sterilitas. A műtét utáni napokban nem szabad takarékoskodnunk a morphiummal, mert egyébként a köhögés rendkívül nagy fájdalommal járván, a betegek nem üritenék ki kellőképen a meggyűlő bronchialis váladékot; ez könnyen vezet a tüdőknek különben is megszorított szellőztetése mellett broncho-pneumoniás góczok képződéséhez, melyek a betegre végzetesek lehetnek.

Hogy ily beható műtétek is mily kevésbé befolyásolják a szívet s a tüdőket, ha az összes szabályok betartását szem előtt tartjuk, azt mutatja az, hogy a beteg elég könnyen állotta ki öt héttel a nagy beavatkozás után a méh és függelékeinek teljes eltávolítását. A második műtét előtt beható mérlegelés tárgyává tettük azon kérdést, vajjon kitegyük-e betegünket egy ismételt altatás veszélyeinek, avagy lumbalis érzéstelenítéssel végezzük-e a műtétet. Számbavéve azt, hogy oly összenövések felszabeditására kellett előkészülve lennünk, melyek a betegnek Trendelenburg-helyzetbe való fektetését elkerülhetetlenül szükségessé teszik, eltekintettünk ezen eljárástól, melynek ily körülmények közt való veszélyességét

egy a nyakat kissé stranguláló nyakra való kötés nem látszott eléggé ellensúlyozni. Aetheraltatásban, erős Trendelenburg-helyzetben végeztük a műtétet, mely e részben is teljesen incidens nélkül folyt le. Egy jó altató az egyszerű æther- vagy chloroformnarcosist vezeti legalább annyira veszélytelenül, mint aminó esélyekkel a különféle szövődött injectiós és combinált eljárások járnak. Ez a meggyőződés vezeti osztályunkat akkor, midőn a rendkívül kiterjesztett körű localis vagy idegvezetési érzéstelenítésben végzett műtéteken kívül a többi beavatkozások kizárólag inhalatiós narcosisban (túlgyomórész ætherrel) történnek.

Róna Dezső (Baja):

Egy új bordaolló. (Eszközbemutató).

Az általán használt régi bordaollónak azon hátránya van, hogy nehézkes, mindkét kezét használni alkalmával igénybe veszi és vastag lágyrészek esetében a két kart külön-külön kell alkalmazni. Ezen hátrányok elkerülése céljából egy lapos guilotine-szerű bordaollót szerkesztettem, a melynek a borda mögé kerülő szára kényelmesen a borda alá vezethető és a vágó rész egy kéznyomással a hátsó szárra nyomható, miközben ívelt mozgással, csekély erő alkalmazása mellett a bordát kényelmesen átvágjuk. A hátsó szár raspatorium gyanánt is használható a perióstnak a bordáról való letolásához. A SHOEMAKER-féle műszer felett azon előnye van, hogy míg ez utóbbi erőbehatása a vágó szerkezetre merőleges, az én műszeremnél egy síkban történik, a mi a műszer erejét emeli.

A főkérdéshez és kapcsolatos előadásokhoz hozzászól:

Balás Dezső (Budapest):

Azon 41 eset kapcsán, melyet a Szt.-István kórház gyermekosztályán volt alkalmam operálni, legyen szabad ALAPY tanár úr referátumához hozzászólnom.

Előre kell bocsátanom, hogy a tbc-s empyemák száma nagyobb volt eseteinkben, mint ALAPY tanár statisztikájában. Ez 14.6%-ot tett ki a 6.03%-al szemben.

Mielőtt a műtéti technikára áttérnék, fel akarom hívni a t. sebésztársaság figyelmét a koronavizsgálatra, illetőleg a korona-hang értékére, melylyel tompulatot alig adó folyadékgyülem kellő gyakorlattal csaknem biztossággal kimutatható.

A műtéti technikát illetőleg, ha a bordaközök elég tágak, a DOLLINGER-féle draint alkalmazom, különben rendszeres eljárásunk abban áll, hogy acetonalkohol és jodtincturával való desinfectio és 1% alipin-tonogen helyi anaesthesia után a középső hónaljvonalban a 7. vagy 8. bordát resekáljuk, körülbelül kisujjnyi vastag, 8—10 cm hosszú draint vezetünk a mellürbe, a seb szűkítése után fedőkötést alkalmazunk s HOFMANN szerint a drainső fölötti kötés csak a műtét utáni 4—5 napon változtatjuk.

Mindazon esetekben, hol a beteg collabált állapotban, rossz pulussal kerül az osztályra, nem végezzünk azonnal bordaresectiot, hanem a szükségelt mennyiségben a gennyet eltávolítjuk oly módon, hogy a mellüreget troikarral megcsapoljuk és Dieulafoyval a gennyet aspiráljuk. Ezt az eljárást nem tudom eléggé ajánlani, mert ily módon sok esetben akkor is sikerül a beteg életét megmenteni, a mikor az azonnali bordaresectio exitushoz vezetne. A HANS SPITZ-féle ú. n. «Reihenpunctiont» négy esetben megkíséréltem eredmény nélkül, két esetben DOLLINGER-féle drainezést, két esetben bordaresectiot kellett végeznem.

A BÜLAU-féle szívódrainaget hét esetben végeztem a Singer-féle trokár felhasználásával, mely jól zár, jól rögzíthető s a drain reá jól applikálható. Két könnyű esetben teljes gyógyulás állott be, de öt esetben részben a trokár, részben a drain eldugulása miatt, vagy a beteg nyugtalanságával kapcsolatos complicatiók miatt bordaresectiot kellett végeznem.

Az ALAPY tanár úr által ajánlott bordaresectio után aspiratiót nem alkalmaztam.

Műtéti eredményeink fent vázolt eljárás mellett is jobbak, mert 41 eset közül, beleértve a két éven aluli gyermekeket is, kilencz exitált, ami 21.9% mortalitásnak felel meg. A két éven aluli gyermekek mortalitása igen nagy, 10 közül hat halt meg.

Tapasztalataim alapján csatlakozom ALAPY tanár összefoglalásához azzal a kéréssel, hogy két éven felüli gyermekeknél elegendőnek tartom súlyos esetben előzetes punctiós aspiratio után,

könnyebb esetekben a nélkül a bordaresectiot a HOFFMANN-féle utókezeléssel, a két éven aluli gyermekeknél, tekintettel a műtét utáni collapsus-jelenségekre, megkísérlendőnek tartom a resectio utáni aspiratio eljárását is, a mennyiben ez az collapsus-jelenségek ellen irányul.

Dollinger Gyula (Budapest):

Egy fiatal leány esetét említi fel, a kit egy órával azután hoztak be a klinikára, hogy hét milliméteres revolverrel meglötte magát. A lövés a processus xyphoideus baloldalán hatolt be. Az érverés nagyon rossz volt, az egész has deszkaszerűen kemény. A Röntgenkép a kis löveget a hasüreg mögött mutatta ki a mélységben. DOLLINGER a löcsatornát követte és ennek folytán kitárta a szegycsonthoz tapadó alsó három borda átmetszésével a szívburbot, a melyben mintegy 100 gramm hig és alvadt vér volt. A szív jobb gyomrocának falzata át volt szakítva és vérzett, de a gyomrocs ürege megnyitva nem volt. A szívsebet selyemmel összevarrta. A löveg keresztülhatolt a rekeszen, a máj bal lebenyén, a gyomor mellső és hátulsó falán, összeroncsolta a lép hiluszát, átszakította a pankreas egy ütőerét s a pankreas mögötti lágyrészekbe jutott, a hol tovább nem kereste. D. összevarrta a máj vérző sebeit, bevarrta a gyomron levő két likat, gondosan kitörülte a sok ételt, a mely a bursa omentalisban volt, a lépet pedig, mert vérzett és a varratok beszakadtak, eltávolította. A betegnek megmaradt egy mogyorónyi melléklépe. A pankreas vérző erét lekötötte s a belek közé és a Douglas-üregbe jutott ételrészeket és vért kitörülte, azután a hassebet teljesen elzárta. Csupán körülírt genyedés áll fenn a lövés behatolása helyén. Egyébként a beteg meggyógyult. Az eset azon szempontból tanulságos, hogy egy hétmilliméteres revolvergolyó milyen sok nagykiterjedésű sebzést okozhat. A beteget csak a gyors sebészeti beavatkozás mentette meg.

Scharl Pál (Budapest):

A tüdőtuberculosis gyógyítása mesterséges pneumothoraxszal és extrapleurális thorakoplasticával, a legértékesebb gyógyeszközeink közé tartoznak. Ezen beavatkozások eredményeit ma általánosan

elismerik, a kérdés experimentalis része tisztázva van, de az indicatiót illetőleg még nagyok az eltérések. BRAUER csak a legsúlyosabb monolateralis tüdőtuberculosisnál alkalmazta az eljárást, midőn a másik tüdőfél épnek volt mondható legalább gyakorlati szempontból. FORLAMINI kiterjesztette az indicatiót a kezdeti csúcs folyamatokra is, még ha azok kétoldaliak is, mert az egyik csúcs gyors meggyógyulása után a másik csúcsot vehetjük kezelés alá.

Ha akár az elméleti, akár a klinikai részét tekintjük a kérdésnek, az indicatio kiterjesztését el kell fogadnunk,

1. mert a beavatkozás teljesen veszélytelen,
2. a huzamos ideig fennálló, jól dosirozott pneumothorax gyógyító hatása kétségtelen,
3. a másik tüdőfél csúcsára is kedvezően hat és ami fontos,
4. bármikor megszüntethető.

Ezek szerint a mesterséges pneumothorax kezelés keretébe tartozik a tüdőgümökor minden alakja, bármely stádiumban legyen is az. A contraindicatiók közé tartoznak első sorban a circulatoricus zavarok. A gümös méreg lassan és biztosan ható szívméreg; in vivo csak későn vagy egyáltalán nem tudjuk kimutatni a szív elváltozásait, (atrophia, zsíros degeneratio) és csak midőn már a pneumothorax hatása alatt a jobb gyomrocis megterhelése még fokozódott, akkor tűnik ki, hogy elégtelen volt a toxicus szív ereje a fokozott munkára.

A tüdővérkör megkisebbedése és a tüdők, illetőleg a mellkasfal és rekesz csökkent szívóhatása szintén megterhelését jelenti a szívnek. 48 esetem közül háromban az a benyomásom, hogy a szív elégtelensége a pneumothoraxkezelés folyamányaképen lépett fel. Ezek közül egyben a nyomás csökkentése által sikerült javítani a szív erejét, a másik két súlyos esetben nem tudtam még a nyomás csökkentése által sem javulást előidézni. Óvatosan kell eljárunk a régi eseteknél; azok a szervezetek melyek hosszú évek óta vannak gümös mérgekkel elárasztva, tapasztalataim szerint nem befolyásolhatók tartósan, mert a szív rendesen rövid időn belül elégtelennek mutatkozik. Még inkább áll ez az extrapleurális thoracoplasticára, a melynél nem áll módunkban a nyomást megszüntetni és így a szív megterhelését csökkenteni, ha az szükségesnek mutatkoznék.

Bakay Lajos (Budapest):

42 empyema-esetet gyógykezelttem gyermekeknél. Ezek közül két éven aluli volt 22, két éven felüli 20. A két éven aluliakból meghalt 48%, a két éven felüliekből 5%.

Nyolcz esetben kísértem meg idült empyema miatt a Delorme-műtétet, hét esetben sikerült a tüdő lehámozása, a nyolczadikban a kísérlet nem járt eredménnyel.

Ha nem az egész mellkasfelet elfoglaló a gennygyülem, akkor DOLLINGER drainage-zsal vezetjük be a szívó-kezelést. Ha súlyosabb a kórkép, mint a milyen esetünk legnagyobb részében ilyen volt: bordaresectiót végeztünk s utána PERTHES szerint szívókezelést kezdünk. A szívókezelést csak igen jól begyakorolt ápoló személyzetel lehet végezni, mint a milyen a szülő rendelkezésére áll.

A DELORME-műtét nem minden esetben vihető keresztül, a mennyiben a tüdő felületes részlete oly módon lehet elváltozva s a megvastagodott mellhártyával összenöve, hogy a leválasztása az utóbbinak lehetetlen. Jó segédeszköznek tartja a TIEGEL-HENLE-féle túlnyomásos készüléket, mert ennek segítségével a tüdő kihamozása könnyebb.

Tüdőtuberculosis nitrogén befúvással való kezelését két év előtt öt ízben végezte gyermekekben. Az öt közül egy él. Egy esetben a sectionál kiderült, hogy a másfél év óta nitrogénnyomás alatt levő tüdő cavernája áttört. Eseteit kis számúnak tartja, hogy belőlük pro vagy contra következtetést vonhasson.

Borszéký Károly (Budapest):

Azon mesterséges pneumothorax-al kezelt esetekről számol be, a melyeket KÉTLÝ KÁROLY prof. klinikáján operált. Összesen kilencz esetben nyert az eljárás alkalmazást: nyolcz tüdőtuberculosis és egy bronchiektasia esetében. A műtét indicatióját vagy kizárólag csak az egyik tüdőfélre localisált megbetegedés képezte (ilyen volt hat) vagy olyan, a melyiknél a másik oldali folyamat igen kisérté volt (két eset). Minden esetben a mellhártya állapota előzetesen pontos physikalis vizsgálattal és Röntgen-felvétellel lett megállapítva. Ezen pontos leleteknek köszönhető, hogy a mellüreg megnyitását valamennyi esetben csak egy helyen kellett végezni.

A műtétet szigorúan BRAUER előírása szerint végezte mindenféle szövődmény nélkül; bőralatti emphysema is csak három esetben keletkezett, ezekben is csak igen kis területen. Az utántöltéseket kezdetben gyakrabban, majd 20—30 naponként kellett végezni.

Mint hogy az ily módon kezelt esetek legidősebbike is csak öthónapos, a végleges eredményről még nem számolhat be. A tbc. miatt operált esetek mindegyikében a momentán eredmény elég kedvezőnek mondható. A pneumothorax készítése után a lázak csökkentek vagy teljesen meg is szüntek, a köpet kevesbedett; nyolcz eset közül hatban a köpetből a KOCH-bacillusok eltűntek. A betegek átlag 2—6 kgmot hiztak.

A bronchiektasiás esetben a pneumothorax-kezelés jóformán hatástalannak bizonyult; a műtét előtti vérköpés alig csökkent daczára annak, hogy 1000 cm³ N. lett azóta még két ízben insufflálva.

Azon a véleményen van, hogy az eseteknek szigorú megválogatása mellett a pneumothorax kezelést, a BRAUER-féle eljárást alkalmazva, meg lehet kísérelni a tüdőtbc. gyógyítására, mint veszélytelen eljárást.

Hollós József (Szeged):

Egyszerű klinikai módszerre kívánom a figyelmet fölhívni, a melynek segítségével már a legkezdetibb objektív tünetek jelentkezése esetén megállapíthatjuk, hogy a tüdőtuberkulosis fog-e progrediálni vagy nem, tehát hogy a kezdeti esetben is csináljunk-e már pneumothoraxot. E módszer az intoxikációs tünetek kellő mérlegelése. Ha ezek hosszabb idő óta fönnállanak s megelőzték és kísérik is a betegség manifestációját, úgy ez a szervezet reakcióképességét bizonyítja; bizonyos fokú immunitás s ezzel járó mérgeérzékenység van jelen (utóbbi váltja ki a mérgezési = reakciós tüneteket), mely a folyamat progrediálását gátolja. Ilyeneknél megfelelő dietetikus, klimatikus vagy specifikus kezeléssel is a gyógyulást elősegíthetjük. Ha ellenben a betegség mindjárt manifest tünetekkel kezdődik, melyeket nem előznek meg, sőt nem is kísérik megfelelő reakciós tünetek, úgy előre megállapíthatjuk a rossz prognoszt, a folyamat gyors progressióját. Ilyen esetek tehát különösen alkalmasak arra, hogy a művi pneumothoraxot már a be-

tegség kezdetén alkalmazzuk. Hogy vajjon a tüdő lokális kezelése pótolni tudja-e majd a kellő immunitás hiányát, azt további vizsgálatok fogják eldönteni.

Fischer Aladár (Budapest):

A gyermekkori empyemák kezelése tényleg nem ad oly eredményeket, mint a minő kívánatos volna. Ennek több oka van; 1. a folyamat legtöbbször nem primär, hanem egy secundär folyamat, egyéb megbetegedés is van; 2. a gyermek az esetek nagy számában szereplő pneumococcusinfectióval szemben érzékenyebb; egyik esetben empyema mellett a tulsó oldali tüdő infiltratiója, pneumococcus peritonitis is fejlődött; 3. a rossz kiürülési viszonyok. Nem tudjuk eléggé a genygóczot feltárni, tehát retentio van. Ez okból az egyedüli helyes eljárás a jó feltárás; punctiót csak azokban az esetekben alkalmazzunk, midőn a gyermek a resectiót nem bírja ki. A sorozatos punctió sem vezet célhoz, mint azt két esetem igazolja.

Egy bordadarab eltávolítása nem csinál retractiót, de igenis a sokátartó genyedés, azért a bordaresectióval ne késlekedjünk, ez BRAUN-féle anaesthesiával végezve, nem nagy beavatkozás. A mellkas kimosását ajánlom, mert az elégtelen kiürülési viszonyok mellett, evvel küzdhetünk csak a retentio ellen.

SCHUDE műtétet chronicus empyema necessitatis miatt egy esetben végeztem teljes sikerrel. Ebben az esetben a tüdőről a heges alhártyák nem voltak levonhatók.

Winternitz Arnold (Budapest):

Véleményem szerint gyermekek genyes mellhártyagyulladásainál a typicus bordaresectió, a legegyszerűbb és legbiztosabb eljárás, melylyel a BÜLAU—PLAYFAIR-féle vagy PERTHES-féle aspiratio eljárás nem concurálhat egyrészt azért, mert a gyermekkori pleuralis exsudatumok nagy fibrintömegeket tartalmaznak, melyek a draint eltömeszelik, másrészt mivel ezen eljárások körülményesek, alkalmazásuk gyermekeknél nehézkes, és a szívóhatás is csak rövid ideig tökéletes, mert a behelyezett drain insufficiens lesz. Azt tartja, hogy bordaresectio legyen a normalis eljárás. A referens ama ki-

jelentésére, hogy a gyermekkor chronicus empyemáinál csak a DELORME-féle eljárás jöhet szóba, a SCHEDE-féle thoracoplasticat pedig el kell vetni, az a megjegyzése, hogy a DELORME-féle decortatio csak olyan esetekre való, a hol a tüdő még kitágulni képes, vagyis az aránylag nem régi esetekre. Azokban az esetekben, hol az empyemák 3—4 hónapnál idősebbek, a tüdőben chronicus interstitialis folyamatok fejlődnek (pneumonia interst. peripherica) melyek a tüdő kitágulását a decortatio után is megakadályozzák, ilyeneknél tehát mást, mint SCHEDE-féle thoracoplasticát végezni nem lehet.

Dollinger Gyula (Budapest):

(Zárószó).

Eljárása a mellhártyaizzadmányoknál a következő: 1. A *tuberkulosis savós izzadmányoknál* az izzadmányt meghagyja. Csak akkor bocsátana le belőle egy részt, ha erre indikatio vitalisból volna szükség. Itt az izzadmány pótolja a nitrogenbefűvést s a tüdőt annál jobban nyomja össze. *Tuberkulózisus genyves izzadmányoknál* ezt punkcióval kibocsájtja és helyébe 10% jodoform-emulsiót fecskend be, úgy ahogy a szabadkai vándorgyűlésen előadta. Az első alkalommal a befecskendett mennyiség 20—30 köbcentiméter. Később 100—150-re megy fel. 2. *Genykeltő baktériumok által okozott genyves mellhártyaizzadmányoknál* ma is úgy jár el, a mint a Magyar Belgyógyászat Kézikönyvében leírta. Helybeli érzéstelenítésben vastag trokárral punkciót végez, azon át 40 cmtr hosszú, oldalt kilikasztott dréncsövet vezet a mellüregbe s annak a végét újabban egy lapos üvegbe teszi, a melyet a beteg fennjárva a mellkason levő kötéshez akaszt.

A szívódrénázásra nincsen szükség, mert a másik tüdő az összenyomottat felfújja. Nem az a fő, hogy levegő ne jusson a mellüregbe, hanem hogy még több baktériumkolonia ne kerüljön oda. Ha a rostonyás izzadmány eldugja a dréncsövet, akkor $\frac{2}{3}$ -át kihúzzom, a rostonyát az ujjaim közt összemorzsolom s a csövet ismét visszatolom. Így a cső állandóan jól vezet. Később fokozatosan megrovidítjük, de egészen egyszer sem húzzuk ki, a mig a genyedés meg nem szűnt, mert visszadugni igen nehezen sikerül. Öblögetést ezen genyedéseknél nem végez, mert arra nincsen szük-

ség. Nem szükséges, hogy a drénezés éppen a legmélyebb helyen legyen, mert a beteg sokat fekszik oldalt is.

3. A *rothadási bakteriumokkal fertőzött* mellhártyaizzadásmányoknál nem elégséges a punkcio és a drénezés, mert ezen esetekben a szűk nyíláson át hatolt dréncső körül phlegmone keletkezik. Ezen esetekben szükséges a bordaresekcio. A langyos gyenge konyhasóoldattal való óvatos öblögetés is hasznos lehet itt.

DELORME-féle tüdőlehámozást öt esetben végzett, három esetben ez sikerült, kettőben nem. Ezen utóbbiaknál már hosszú idő óta állott fenn nyílt pyopneumothorax. Itt, ha a lehámozást erőltetjük, összetépjük a tüdőt. DOLLIGER megpróbálta itt a körülvevő rostos tokot többszörösen bemetszeni, ettől remélve a tüdő kitágulását, de nem látta valami nagy hasznát. A többi esetekben a tüdő összenyomása 4–6 hóig állott fenn. Itt a lehámozás jól sikerült és utána a tüdő azonnal kitágult anélkül, hogy bármiféle magasyomású légzőkészüléket alkalmazott volna, a mire itt nincsen is szükség. 14 napos izzadásmánynál a DELORME-műtét nincsen indikálva, mert a tüdő még kitágul a nélkül is. A DELORME-műtétnél az osteoplasztikus lebenyt ajánlja. Ha a bordákat kivesszük a lebenyből, azzal a légzési mechanizmust károsan befolyásoljuk.

Alapy Henrik (Budapest):

(Zárószó).

Azt az interstitialis tüdőlobot, mely WINTERNITZ szerint a *decorticatiót* meggátolja, előadó sohasem látta. Hét esetében a tüdő kihámozása mindig sikerült, pedig voltak köztük egy évnél régebbi pyothoraxok is. A decorticatio akadályát esetleg az a tévedés képezi, hogy az igen vastag és néha réteges alhártya rétegek közé jutván, azt hiszszük, hogy már a tüdőpleura fekszik előttünk. De az alhártyák szétválasztása nagyobb darabon persze nem sikerül. Előadó ilyenkor úgy jár el, hogy más, esetleg 3–4-ik helyen metsz rá a tüdőre, míg valóréteget érve, a tüdő előbugygyan. A ki látta valamikor a kiterjedt *mellkas-plasztikák* végeredményét, az igazat fog adni az előadónak, ha azt mondja, hogy gyermeknél erre a rettenetesen torzító műtetre, mely után az egyénnek mint nyomoréknak kell egész életét végigélni, csak a legvégső esetben tudná magát rászánni.

A mi a mellüreg *kimosását* illeti, valóban úgy áll a dolog, hogy annak a tradíciónak, mely egyik sebészeti tankönyvből megy át a másikba, hogy t. i. a mellüreg kimosása életveszélyes: alig van tényleges alapja. Csak tüdősipoly esetén van ellenjavallva. Hogy ilyenmel állunk szemben, azt esetleg arról ismerjük fel, hogy folyton újabb levegő jut a pleura üregébe, de már a mosás *előtt* is felismerhetjük a sívító hangról, melylyel a levegő a sipolyon — főleg köhögesnél — áthatol. Ekkor a mellüregnek folyadékkal megtöltése, szivódrainage czéljából, tényleg veszélyes lehetne; de ilyenkor nincs is semmi értelme, mert ezen ritka esetekben a szivódrainage kivihetetlen.

II. A FEJ ÉS NYAK SEBÉSZETE.

Nagy Kálmán (*Nagyszöllős*):

Jackson-epilepsiának trepanatióval gyógyult esete.

A Jackson-epilepsia műtéti gyógyulásának eredményei — mint azt olvasom — csak 13.5%-ot tesznek ki. Ezen alacsony gyógyulási perczent valószínű okát a Jackson-epilepsia fogalmának mai kiterjesztésében képzelem el, mely mintegy határt nem ismerve igyekszik a genuin név alatt ismert epilepsiát is a Jackson-epilepsia körébe belevonni. Ha azonban a Jackson-epilepsiát mint az agykéregnek a centralis regio tájékán történt traumáját, illetve az ezáltal létrejött agykéregbeli pathologicus elváltozását fogjuk fel, úgy a gyógyulási perczent sokkal jobb eredményeket kellene hogy biztosítson. Sőt! merem hinni, hogy az ilyen értelemben vett Jackson-epilepsia a mai chirurgiai felfogás és berendezkedés mellett hova-tovább, mindinkább kevésbé kerül megfigyelés alá, mert a depressiót a sérülés ellátásával egyidejűleg megszüntetjük. Esetem, melyet a lehető legrövidebb vonásokban fogok ismertetni, egy 33 éves férfi-napszámosra vonatkozik, ki a mult év márczius havában kereste fel kórházunkat a fejében érzett, időközönként csaknem elviselhetetlen fájdalmak s azon panasz miatt, hogy térdétől kezdve alsó végtagjait úgy érzi, mintha azok tűzben volnának.

Bajának okát keresgélve, a gyrus centralisnak megfelelően a koponyán mintegy 4 cm hosszú, 1 cm széles száraz pörkkel fedett hegfelületet találtunk, mely alatt a koponya kissé behorpadt volt.

Ezen hegnek eredete után kutatva, a beteg elmondotta, hogy felvétele előtt egy hónappal a leírt læsio helyén egy általa kivágott fa fejére esett. Sebét különféle házi szerekkel önmaga kezelte.

A nervus supra- és infraorbitalisok nyomására igen heves fájdalmak jelentkeztek.

Tisztázni óhajtván a kórképet, betegünket a fül és a sinusok megvizsgálása céljából kötözönkbe kísértük. Mielőtt azonban annak küszöbét átléphette volna, közvetlenül szemünk előtt — egy rövid aura után — tonicus, majd clonicus göresöket kapott, mely roham néhány másodperc múlva megszűnván, a beteg az őtet ért inzultusra nem emlékezett vissza.

Nem várva be még egy újabb rohamot, röviddel az eset után műtetre határoztuk el magunkat. Ez chloroform-narcosisban történt. A heg és depressio helyét magába foglaló félkör alakú lebeny készítése és a csonthártya letolása után diagnosisunk helyes voltát már eleve is igazoltnak láttuk, mert a fejet ért læsióval szemben a koponyán egy renyhe sarjakkal bélelt kis gombostüfej körfogató sipolyra bukkantunk.

A Krönlein-féle trepánnal itt ablakot készítettünk. Ekkor kitűnt, hogy a sipoly-nyílás belső felszínével szemben az agykérgen lencseszem-nagyságú, szürkésfehér, keményebb tapintatú heg van.

Ennek kimetszése közben a metszés helyéről pár csepp sűrű, sárgásfehér geny buggyant elő, melyet tampon segélyével ezután felitattunk. Miután még a depressio helyét csontesipővel szabaddá tettük, a beteget a szokásos módon sterilkötéssel láttuk el.

Műtét után a beteg nyolcz napon át csaknem mindig aludt, végtagjait emelni nem tudta, magá alá eresztette székét és vizeletét. Ezen kiesési tünetek azután fokozatos javulást mutatva, három hét lefolyása alatt teljesen megszűntek. A kezelés második hónapjában, mikor is a dura már teljesen kisarjadzott, a defectust az előre elkészített bőrlebennyel befedtük.

Az osteoplasticus fedést mellőztem, tartva attól, hogy az esetleges exostosis recidivát válthatna ki. Betegünk három havi ápolás után teljesen gyógyultan hagyta el kórházunkat. Jelen állapotáról jelenthetem, hogy baja mindezen ideig nem recidivált, s ő megszokott mezei munkája közepette igen kitünően érzi magát.

Chudovszky Móricz (Sátoralja-Ujhely):

Sérülés után támadt agycysta, Jackson-epilepsia műtéttel gyógyult esete.

Az agydaganatokat a mai vizsgálati módszereink alapján meglehetősen biztonsággal kórismézzük. Eredménye az, hogy a műteendő helylyel tisztában vagyunk. E tény mellett a sérülések kapcsán kifejlődő agytömlők helyének megállapítása a legkönnyebb.

A mult IV. nagygyűlésen a bemutatott Röntgen-kép élesen jelezte egy sérüléses vastagfalú agytömlő helyzetét. Még könnyebb a helyzet, ha a sérülés helyén csonthorpadást lelünk. A fejlődő agytömlő gócztüneteket okoz, a melynek kapcsán aztán a műteti javalat felállítható; a beteg műtehető és gyógyítható.

Esetünkben a fejlődő agytömlő, psychében zavart és epileptiform görcsöket okozott. M. Gy. (1911 VI/23—VIII/6.) 26 éves erdömérnököt öt év előtt bal homlokán fejbe ütötték. A $1\frac{1}{2}$ cm hosszú s az agy irányába $1\frac{1}{2}$ cm mélyre hatoló heg és horpadás a bal homlok szögöldri tája felett volt. Két hónapja szédülései vannak, gondolkodása megnehezült s kezdődő epileptiform görcsei vannak.

Műtettük VI/25-én morphium-atropin-bromæthyl-oxygen-chloroform-bódításban. A horpadást kilékeljük s egy nagy mogyorónyi vastagfalú, sárgásfehér folyadékkal telt agytömlőt lelünk, a melyet eltávolítunk. A vérzés csekély. Az agy állománya nem emelkedik ki a műtét után azonnal. Kis laza tömeszelő kötést kap. A műtét utáni ötödik napon kis görcse volt. Brommal orvosoljuk. Július közepén az agyállomány a csontszélt eléri. VII/27-én a sípcsontból vett csont és csonthártyalemezzel fedjük a felfrissített szélű anyagihiányt. A csont alá és az agy felé kis darab bő-

nyét tesszünk. A sebszéleket összevarrjuk. Sebkötés. Elsődlegesen gyógyult. A műteti kedvező eredmény fenntartására idegzsongító kezelést kapott. Szellemi élete rendbe jött. 10½ hónapja az epileptiformgörcstől mentes. Vizsgáit most tette.

A műtét eredménye nyilvánvaló.

Borszék Károly (Budapest):

Arachnoidalis cysta operált esete.

V. Zsigmond 29 éves napszámost nyolcz év előtt bunkós bottal fejbe verték; azóta kisebb-nagyobb időközökben eszméletét rövid időre elveszíti, mialatt nyelvét összeharapdálja. Több ízben álló helyzetben lepte meg a roham és elesés közben súlyosabb zúzódásokat is szenvedett; a roham elmúltával hosszabb ideig gyenge és járnai nem tud. Teljesen munkaképtelen.

Réczey prof. klinikájára 1911 november 30-án vétetett fel. A jobb falcsont közepe táján egy vonalas, csonthoz rögzített heg, a melynek megfelelőleg a csonton egy kétkoronányi besüppedés érezhető. Pupillák egyenlők, fényre és alkalmazkodásra jól reagálnak. Bal felső végtag izomzata sorvad; bal kéz izomereje gyöngült, az ujjak mozgása ügyetlen; stereognosticus érzés hiányzik; kiséfokú hypæsthesia. Beszéd akadozott. Klinikai tartózkodása alatt több, 10—15 perczig tartó göresös rohama volt; a roham alatt bal karja rángatódzott.

Műtét veronal-chloroform narcosisban decz. 9-én. A behorpadt csontrészt egy alapjával lefelé tekintő ívalakú metszéssel körülírjuk és eltávolítjuk. A szabadon fekvő dura meg van vastagodva, feszes, nem pulsál; felhasítva alatta egy galambtojásnyi tiszta savóval telt vékonyfalú tömlőt találunk; felhasítása után falait tompán kifejtjük és a visszamaradó üreget az alszár fasciájából vett ötkoronásnál nagyobb lebenynyel leborítjuk és a felhasított dura lemezeit ráfektetjük. A falcsonton levő hiányt téglányalakúvá készítvén, a tibiából vett valamivel kisebb csont-csonthártylebenynyel pótoljuk. A csonthártyát jó nagyra szabtuk, úgy hogy a csontos hiány szélein jóval túl ért és a csontlebeny a koponyaboltozat niveauja alá besüppedt. A fejtető lágyrészeit visszahajlítva, a készített sebet teljesen egyesítettük. A fej sebe

per primam gyógyult; az alszáron a csontlebeny helyén a bőr szélei elhaltak és ennek teljes gyógyulása 1912 január 23-ig tartott.

A transplantált csontlebeny teljesen megtapadt a Röntgenkép tanúsága szerint. Műtét után a betegnek klinikai tartózkodása alatt még négy ízben voltak enyhébb görcsei, de jelenleg teljesen jól érzi magát és munkaképes.

Pólya Jenő (Budapest):

Agykéregből eltávolított cysticercus.

K. P. 34 éves földműves 14 éves korában fáról leesett, oldalára bukott, eszméletét nem vesztette el. Három hónap mulva kezdődtek a rohamai és pedig előbb a bal kézen jelentkeztek a hüvelykujjban, onnan ráterjedtek a kézre és a fejre, eszméletét elvesztette és utána aludt. Ezek a rohamok kilencz évig tartottak, mialatt orvosi kezelés alatt állott. Utána 11 évig szüneteltek. Ez időtájban inni is kezdett, állítólag csak bort s azonfelül 1911 júniusában a lovak elragadták és a falhoz szorították. 1911 augusztusában újból jelentkeztek a görcsök, de most már a jobb kezének ujjain. A rohamok hetenkint egyszer jelentkeznek; ezóta az ivást abbahagyta, a rohamok azonban tovább jelentkeztek. Luest tagad, azonban egyik gyermekének lueticus orrdefectusa van. Két gyermeke állítólag egészséges. Ezen bemondásokkal jelentkezett ez év márcziusában Donáth tanár sz. István-kórházi osztályán, a hol nála márczius 31., április 3., 7., 14 én jelentkeztek rohamok, melyek közül a két utóbbit Donáth tanár személyesen észlelte. A beteg a roham bekövetkezését érzi és a rohamot megelőző napon már homlokfájása van. A roham lefolyása Donáth tanár észlelete szerint a következő: «Rángások kezdete a jobb gyűrűsujj végső perczében, melyek clonico-tonicus jellegűek, innen felterjed az egész ujjra, majd a III—II. és V. ujj is résztvesz a rohamban. Azután következik a kéz és időnkint a hüvelykujj. Beteg az egész roham alatt eszméletnél van. A roham a fent leírt részeknél nagyobb területre nem terjed ki. Beteg a másik kezével fogja a rángó kezét, hogy a «göresöket visszafogja». A göresroham lefolyása után az egész jobb kézen. jobb arczfélen,

sőt még a hajas fejbőr jobb felében hypalgesia-hypæsthesia.» Egyéb-ként nevezetesebb idegrendszeri elváltozást kimutatni nem lehet. Motilitás-sensibilitás ép, csak a jobb kézben panaszlik a beteg zsibbadásról. A koponyáról eszközölt Röntgen-felvétel, valamint Wassermann-reactio negativ.» Læsio gyri centralis ant. in parte media (in centro digitor. man.) l. sin.» diagnosissal tétetett át április hó 18-án osztályomra, ahol két ízben volt rohama, melyet azonban orvos nem észlelt, mivel igen rövid tartamúak voltak és éjjel jelentkeztek. Műtét április 30-án æther-narcosisban. Kocher szerint meghatározzuk a felső végtagcentrumot. E hely körül a lágyrészek körülvarrása után négyszögletes bőrcsontlebeny készítése. A csontlebenyt egy frais-likből kiindulólá, de Quervaincsipővel képezzük. Dura feszes, alig pulszál. Duralebeny-készítés az art. mening. med. dupla lekötése után. Az agykéregből egy piával borított mogyorónyi képlet promineál; ezt bemetszve, belőle egy kb. 3 cm hosszú és $1\frac{1}{2}$ cm széles hengerded hólyagot húzunk ki, mely közvetlenül a felület alatt fekszik. Semmi vérzés a hólyag ágyából, csak a szomszédos agyállományban van egy fecskendő kis ér, ennek vérzése azonban compressióra eláll. A duralebenyt visszavarjuk, a bőrlebeny visszahajtása után subcutan (catgut) és bőrvarrat (selyem és silk). Műtét után sima, láztalan sebgyógyulás. Seb per primam egyesült. A műtétet követő nap reggelén pár másodpercig tartó göresroham. Május 13-án d. u. 2 órakor 1—2 percig tartó, a jobb kéz ujjain kezdődő, majd a felkarra s a féltestfelre terjedő göresökkal járó rohama volt. Este 7 órakor hasonló roham, mely szomszédai állítása szerint öt percig tartott s állítólag eszméletlenséggel is járt. Azóta a göresök nem ismétlődtek. Fejében és karjaiban időnkint zsibbadást érez. Az agykéregből kiirtott hólyag, melyet GENERICH tanár is megvizsgált, cysticercus cellulosæ.

Pólya Jenő (Budapest):

Genuin epilepsia tüneteivel járó körülírt arachnoidealis oedema.

D. H. 21 éves földműves. 1908 januárjában a bal halánték-tájon ütést szenvedett, melynek akkor semmi különös következményei nem voltak, eszméletét nem veszítette el, úgy hogy ennek a sérülésnek akkor semmiféle fontosságot nem tulajdonított. 1910 decemberében arczában, felső és alsó végtagjaiban görcsök támadtak, de eszméletét nem veszítette el. 1911 májusban kapott újra egy görcsös rohamot, mely alkalommal eszméletét is elvesztette. Ilyen rohamok azóta eleinte 8, utóbb 4—5 hetenkint jelentkeztek. 1911 júliusában több ízben voltak olyan rohamai is, hogy eszméletét nem veszítette el, csak rángatódzott. Allitólág egy napon 21 ilyen rohama volt. Több ízben feküdt ezen betegsége miatt DONÁTH tanár osztályán, utoljára f. hó elején jött be. Bemondása szerint, melyet atyja is megerősít, a rohamok a jobb arczban kezdődő rángásokkal kezdődnek, feje jobb felé húzódik, majd a jobb karja, jobb alsó végtagja kezd rángatódzni és csak azután megy át a rángás a bal testfélre. A rohamok 4—5 perczig tartanak, teljes eszméletlenséggel járnak. Nappal aura előzi meg őket, úgy hogy ideje volt félrevonulni, hogy mások a rohamokat ne lássák. Néha azonban a rohamok éjjel jöttek s e miatt felesége el is vált tőle.

A vizsgálattal más eltérést, mint csekély érzékenységet a bal halántéktáj egy körülírt helyének kopogtatására, nem találunk. Tekintettel ezen körülírt kopogtatási érzékenységre és a görcsöknek a jobb arczfélben való kezdődésére, DONÁTH tanár a műtét mellett foglalt állást és a beteget azzal a kívánsággal tette át, hogy a jobb facialis corticalis centrumát tárjuk fel.

Műtét május 13-ikán æther-narcosisban. A bal gyrus præcentralis alsó harmadának helyét KOCHER szerint meghatározzuk. Pontosan ezen hely mögött fekszik a kopogtatási érzékenység helye. A koponya lágy részeinek előzetes körülöltése után egy négyyszögű bőrcsontlebenyt képezünk és pedig egy frais-likból a KOCHER-LANE-féle csípővel vágjuk körül a csontlebenyt, a mi rend-

kívül gyorsan és teljesen vérzés nélkül megy. A feszülő durán keresztül egy kemény képletet érzünk az agyban. A durából felfelé néző basissal bíró négyszögletű lebenyt képezünk az art. meningea med. lekötése után. A feltárt terület közepén egy jókora koronányi területen arachnoidealis oedema, melyből scarificatio után kávéskanálnál valamivel nagyobb mennyiségű folyadék ürül. Lejjebb még egy, kb. mandolányi területen szintén van ilyen arachnoidealis oedemás hely, melyet megnyitunk és melyből szintén kifejezett agyvízürülés mutatkozik. Az erek mellett fehér csíkok látszanak a feltárt területen. A szomszédos területen az arachnoidea és az erek normálisnak látszanak. A durát visszavarjuk és constatáljuk, hogy az előbb keménynek tapintott képlet most már eltűnt. Izom- és bőrálatti varratok catgut-tel, bőrvarrat silkkel.

Teljesen sima, láztalan lefolyás. Seb per primam egyesült görcsök azóta ezideig nem jelentkeztek.

Herczel Manó (Budapest):

Hemiplegiával és aphasiával járó ökölnyi agytályog műtéttel gyógyított esete.

A klinikai lefolyás sajátzerűsége s a nagyfokú anatómiai elváltozások daczára beálló feltűnő siker a műtéti beavatkozás után, indítanak arra, hogy a következő esetet bemutassam: A 40 éves gépmestert 1911 febr. 26-án fejbe szúrták. A bal tuber parietale táján 1 cm hosszú szúrt seb, környezete ötkoronásnyi terjedelemben oedemás. Jobboldali facialis-bénulás, a jobb felső végtag paralyticus, az alsó pareticus. Teljesen eszméletén van, de beszélni nem tud. Másnap a seb feltárása; a koponyacsont beüzött, hasonlóképen sérült a czafatos dura és az agyállomány corticalis része. Trepanatio, sebitoilette, jodoformgaze a dura alá.

Néhány nap mulva kezd articulálatlan hangokat adni, villanyozásra stb. a féloldali paresis is lassankint javul. 14 napi láztalan lefolyás és a seb bevarrt részének per primam gyógyulása után 37.5° C maximalis hőmérsék mellett öntudata zavart lesz. székét, vizeletét maga alá bocsátja, jobboldalt teljes anæsthesia; a kérdésekre alig reagál s a visszanyert beszédképesség ismét apha-

sianak ad helyet. Ezért azonnal feltárjuk a sebet, mire a dura alatt diónyi előbultosulás látható az agyon. Kb. 15 cm³ genyet tartalmazó subcorticalis tályog megnyitása. Üvegdrain, nyílt kezelés. A beteg lassankint ismét visszanyeri előbbi állapotát, kezd beszélni, valamennyire mozgatja jobb végtagjait s 1911 ápr. 28-án teljes láztalan lefolyás után saját kívánságára fillérnyi felületes sarjadzó sebbel hazabocsátjuk, mely két hét alatt teljesen zárult. Ekkor a beszéd már eléggé javult, de még mindig nehézkes, jobb-oldali hemiparesis s facialis-bénulás.

Otthon a beteg állapota folyton és fokozatosan javult, járni és beszélni jól tudott, 1911 decemberében azonban állapota hirtelen ismét rosszabbra fordult, miért is Jendrassik professzor II. belklinikájára vétette fel magát, hol a diagnosist agycystára, esetleg tumorra tették s műtét végett a beteget osztályunkra helyezték át. Felvételtkor 1912 február 1-én centralis facialis bénulás, a nyelvet kitolni nem tudja, jobb felső végtag 90°-os spasticus contracturában, jobb alsó végtag paretikus, járni nem tud. Csaknem absolut aphasia. Öntudat zavart, pangásos papilla. Teljesen láztalan. Székét, vizeletét maga alá bocsátja. 1912 febr. 6-án 8 cm alapú és ugyanilyen magasságú patkóalakú Wagner-féle osteoplasticus lebenyt készítünk a bal frontoparietalis tájon. A lebeny lehajtásakor előbultosul az agy; próbapunctióra geny. Incisióval *egy jókora férfikölnyi, sűrű, szagtalan, sárgás, tapadó* genyet kb. 200 cm³ mennyiségben tartalmazó, czafatos falú tályogürt nyitunk meg, melynek legmélyebb pontja kb. 10 cm-nyire van az agyfelszíntől. Üvegdrain behelyezése mellett gazezsikok. Ennek megfelelően koronányi hely kivételével teljes zárás. Oltásra a geny sterilnek bizonyult, a mi a láztalan lefolyást is megmagyarázza. A műtét napjának délutánján, mihelyt a beteg a chloroform-narcosisból felébred, mozgatja jobb kezét s lábát s nevét is megmondja. Meglehetően rövid idő, 4–5 nap alatt a csaknem teljes jelenlegi beszédképesség s a jobboldali végtagok csaknem teljes hasznavehetősége visszatér; legkevesebbet még a facialis-paresis javul. A beteget 1912 ápr. 1-én bocsátjuk el, illetve helyezzük vissza a II. belklinikára megfigyelés végett. Állapota azóta stationär s mint méltóztatnak látni, a beteg kifogástalanul jár, jobb karja, keze hasznavehető s elég jól beszél.

Vidakovich Kamill (Kolozsvár):

A koponyába jutott idegen testek helyének egyszerű meghatározási módja.*

Az x-sugarak felfedezése óta mintegy 200 eljárás látott napvilágot, mely az emberi szervezetbe jutott idegen testek helyének megállapításával foglalkozik. Legtöbbje complicált számításon alapszik, és azért a gyakorlat számára nem bír nagy értékkel. A megállapítás pontosságának és gyakorlati alkalmazhatóságának nehézségei részben az emberi test viszonyaiban, részben magukban az eljárásokban keresendők. Az emberi test részéről leginkább a testrészek változó alakja és felületi viszonyai jönnek szóba. Az eljárások részéről nehéz kezelhetőségük és megbízhatlan eredményeik. Még a legkedvezőbb viszonyokat a koponya nyújtja, egyrészt azért, mert falai csontosak, másrészt azért, mert a röntgenogramon a számításhoz változatlan biztos támpontokat nyújt. E kedvező viszonyok felismerése, valamint az a körülmény, hogy a kolozsvári sebészeti klinikán aránylag sok koponyalövés fordult elő, indított a következőkben leírandó eljárás kidolgozására.

Az eljárás azon stereometriai alapon épült fel, mely szerint két egymásra merőleges projectio útján valamely pont helyzetét a térben meg lehet állapítani. Ez két vetítő sugár segítségével történik, ezek metsző pontjában képzeljük a meghatározandó pontot vagy testet. A meghatározás három síkhoz történik, melyeket egymáshoz merőleges helyzetben képzelünk a térben (fősíkok). Ha a vetítést két vetítési képre bontjuk fel, melyeknek egyike a vetítést úgy ábrázolja, mintha a két világító központ előttünk — például a papírlapon — egy síkban feküdnek, úgy két vetítő sugár a kérdéses pont helyzetét két síkhoz jelöli meg. Ha a vetítést bármely fősugár körül 90° -ra elforgatjuk, oly vetítési képeket kapunk, melyek a pont helyzetét a harmadik fősíkhöz mutatják. Ezekben is egy vetítési sugárban kapjuk a pont helyét, valamely fősíknak

* Részletesen és ábrákkal illusztrálva megjelenik az „Orvosi Hetilap”-ban.

az előbbi ábra szerint meghatározott távolságában. A harmadik fősíktól való távolság meghatározása tehát kétféleképpen történhetik, a kétféle eljárás egymás ellenőrzéséül szolgál.

A meghatározás, amint látjuk, nem számításon, nem modellen, hanem a vetítésnek természetes nagyságban való reconstitúciója útján történik. Ennek alapjául meghatározott feltételek mellett készült röntgenogrammok szolgálnak. Ezek készítéséhez, valamint a vetítés ujrafelépítéséhez bizonyos fogalmak ismerete és azok alkalmazása a koponyára szükséges, ezek a fősugarak, fópontok és fősíkok fogalmai.

Fősugárnak (vagy normál) nevezzük azt az egyenest, mely a focustól merőlegesen esik a képsíkra (fényérzékeny lemezre). Ennek be- és kitérésí pontjait a koponyán fópontoknak nevezzük. A fősugár irányát vagy a Gillet-féle centifixator vagy egyszerűbben és a mi célunknak inkább megfelelően két selyemszál segítségével, vel határozzuk meg a következő módon. Az egyiket kifeszítjük a kathód és antikathód csőve között a lámpa alatt, a másikatmelyre 20 cm-nyi távolságban egy-egy ólomserétet erősítünk, függélyesen a focus alá akasztjuk az előbbbenire. Ha képet készítettünk a két serétről, úgy azok árnyéka — pontos centrálás esetén — szigorúan fedí egymást. Ha eltérést mutat a két árnyék, úgy a lógó selyemszálát a képből megítélhető helyre kell akasztani. Midőn ezt eltaláltuk, a fősugár iránya az alatta elhelyezett vízszintes fényérzékeny lemezre összeesik a lógó selyemszállal, mely a pontos beállítás meghatározásául szolgál.

A fópontok helyét az e célra szerkesztett rögzítő állvány szolgál. Ilyent ötöt kell a koponyán megjelölni. Egyet a homlokon, a glabella közepén (homloki fópont); egyet ezzel szemben a nyakszirten (nyakszirti fópont); egyet-egyet a fülnyílások felett (halántéki fópontok); és egyet a koponyatetőn (koponyatetői fópont). A fópontokon keresztül fektetve nyilírányban képzeljük a homlok-nyakszirti, a két halántéki fóponton keresztül a bitemporalis tengelyt; a kettő egymást derekszögben metszi, a fejtetői fóponton keresztül függőleges irányban halad a hossztengely, mindezek egy pontban — a koponya középpontjában találkoznak. Helyüket, hogy a röntgenogrammon található legyen, fémpitykék odatapasztásával jelezzük.

A főpontokon keresztül fektetve gondolják a fősíkokat; ilyen hármatot kell ismernünk, a saggitalis, a vízszintes és homloki fősíkot; utóbbi a homlokkal párhuzamosan a két halántéki és fejtető főponton halad keresztül. A fősíkok, a koponyát nyolcz oktánsra osztják fel és pedig a vízszintes sík felett

egy jobb- és egy baloldali homloki;

egy jobb- és egy baloldali felső nyakszirti oktánsra;

a vízszintes sík alatt:

egy jobb- és egy baloldali arc-,

egy jobb és egy baloldali alsó nyakszirti oktánsra.

A meghatározásban az oktánsoknak annyiban van fontosságuk, mert szerintük az idegen test megközelítő helye azonnal leolvasható a röntgenogrammról és mert megóvnak attól, hogy a koponya oldalainak felcserélése által hibát kövessünk el.

A vetítés reconstitúciója — s így a meghatározás is — két röntgenogramm alapján történik. Ezek egyike a homlok-nyakszirti tengely (elülső fősugar), másika pedig a bitemporalis tengely (oldalsó fősugar) irányában készült. Az első elülső, a másodikat oldalsó képnek nevezzük. Utóbbiról tudnunk kell, hogy a felvétel alkalmával melyik oldalával feküdt a koponya az alapon. A koponya beállítása a felvételhez szintén a már említett rögzítő ágyban történik. Ez lényegében három, erős falapra erősített fémoszlopból áll; melyek közül kettő egymással szemben van megerősítve, ezekre mozgatható pelották vannak alkalmazva és arra való, hogy a koponyát rögzítsék. A pelották tetején fémjelzők tölthetők ide-oda a főpontok megjelölése céljából. Ezen két pelotta körül egy pontosan 90° körül mozgatható és jelzőtüvel ellátott fémkar mozog, mely arra való, hogy a beállításnál a két főpont helyzetét megjelölje és ellenőrizze. A főpontok megjelölése úgy történik, hogy a koponyát először arczeccal felfelé beállítjuk és az önkényesen megjelölt homloki főpontra beigazítjuk a felállított fémkar tűjét; majd utóbbit a koponya középvonalában lefektetve megjelöljük a fejtetői főpontot; a két pelottában járó fémjelzővel pedig megállapíthatjuk a hallójáró feletti és a fejtetői főponttal most egy vízszintes síkban fekvő halántéki főpontot. Majd oldalra fektetjük a koponyát és beállítjuk a három látható főpontot, ezáltal a nyakszirti főpont helye magától adódik. A felvételhez elő-

szőr az előbbeni, majd az utóbbi helyzetben rögzítjük a koponyát. A főpontok helyére fémpitykéket ragasztunk.

Ha felvételeink pontosak, úgy a két egymás feletti lévő főpont árnyékának össze kell esnie. Ha ez nem történik, akkor vagy rosszul voltak megjelölve a főpontok vagy pedig a koponya mozdult el helyéből a felvétel alatt. Mivel leginkább a nyakszirti főpont helytelen megjelölése okoz kettős főpont árnyékot, czél-szerű először az elülső felvételt elkészíteni és csak ha ennek pontosságáról meggyőződünk, a másodikat is. Ha a beállítás helyesnek bizonyult, a mit a fémjelzők és a lámpáról lelógó súly-lal ellenőrizhetünk, és mégis kettős árnyékot kapunk akkor, az csakis az occipitalis főpont helytelen megjelölésétől eredhet. Ez esetben a képen látható irányban és távolságra kell a főpont helyét megváltoztatni. A második felvétel készítése különböző okok-nál fogva egyszerűbb és pontosabb. Ha vagy a koponya vagy a röntgenlámpa focusa mozdult el a helyéről, akkor a hibás képet a correctió eljárással meg kell javítani.

A hibás képek javítása.

A képek hibájának oka vagy az alsó vagy a felső főpont vagy az egész koponyának elmozdulásában keresendő. A hiba megállapítása az ellenőrzéssel és a kép alapján lehetséges, ennek minden esetben meg kell történnie, mert csak a hiba ösmerete alapján vagyunk képesek a képet helyesbiteni.

A következő esetek lehetségesek:

1. A felső főpont elhagyta a lelógó súlyt; az alsó főpont azonban az utóbbi irányába esik: *a felső főpont mozdult el.*

2. A felső főpont a lelógó selyemzsinór irányában van, ellenben az alsó főpont árnyéka másutt látható: *az alsó főpont mozdult el.*

3. Mindkettő helye más, nem esik a lógó súly irányába, ellenben a beállítás pontos: *a koponya egészében mozdult el, vagy a mi ugyanaz, a fokus hagyta el a helyét.*

Gyakoriság szempontjából az első eset áll első helyen. Az alsó főpont a koponya támaszkodó pontja, melyen a koponya

teljes súlyával nyugszik, ez alig mozdulhat el, ha mozdul is, a mozdulatok e körül mint forgópont körül történnek.

Ha a különböző hibák okát ábrákon érzékitjük, úgy azt látjuk, hogy mind arra az alapra vezethetők vissza, mintha a focus mozdult volna el a helyéről. Correctió eljárásunk, — mely tehát minden esetre érvényes, — csak ez utóbbi hibaféleség javításával foglalkozik.

Mivelhogy rajzok nélkül a correctio megértése nehéz, e helyen csak a javítás szabályát sorolom fel, ez abból a tényből adódik, hogy az idegen test árnyékának helye a javított projectióban, azon az oldalon, a merre a fókusz kitért, távolodik, az ellenkező oldalon pedig közeledik a fősugár talppontjához. Ha az idegen test a képsíkban fekszik, árnyékának helyét nem változtatja, mentül magasabban van e felett, annál nagyobb a vándorlása; ha a felső főpont magasságában van, akkor kitérése akkora, mint a két főpont árnyékának távolsága egymástól. A közbeeső távolokban fekvő idegen test árnyéka arányosan változik.

A szabály tehát úgy szól, hogy az idegen test árnyékának javított távolát a fősugár talppontjától a fókusz kitérése oldalán megadja az alsó főpont és hibás árnyéktávola, hozzáadva a két főpont árnyéktávolságának annyiad része, ahányad részével a két főpont távolának fekszik az idegen test a képsík felett; a fókusz kitérésének ellenkező oldalán fekvő idegen testekre nézve a szabály ugyanaz, csakhogy itt a különbséget kitevő távolságot a hibás távolságból ki kell vonnunk.

Előfordulhat az az eset is, hogy az idegen test árnyéka a két főpont árnyéka közé esik vagy egyikével összeesik. Ez esetben a javítási szabályok a következők;

1. Ha a test árnyéka annyi arányos résszel fekszik a fősugár talppontjától a másik főpont árnyéka felé, mint a képsík felett, akkor az idegen test a fősugárban van;

2. ha az első távolság nagyobb, mint az utóbbi, akkor az árnyék eltolása oldalán fekszik az idegen test a fősugár mellett;

3. ha a viszony fordított, akkor a focus eltolódása oldalán keresendő; a javított árnyéktávolság a két arányos távolság különbözetének felel meg mindig, a meghatározott oldalon.

Megjegyzendő, hogy utóbbi correctiók esetek nem bírnak nagy

gyakorlati fontossággal, mert ha az idegen test árnyéka ilyen közel fekszik a fősugar talppontjához, akkor a valóságban az idegen test vagy fedi vagy legalább is érinti a fősugarat.

A correctiós eljárás nyújtotta értékek nem abszolút pontos számok; gyakorlati szempontból azonban teljesen kielégítők.

Végezetül még egy hibaforrásról kell megemlékezni, melyet helyesbiteni nem vagyunk képesek. Ez abban keresendő, hogy az idegen test sokszor csak igen lazán fekszik a ronsolt agyálmányban, helyét könnyen változtatja a két beállítás alkalmával. Ilyenkor azonban a vérrel telt üreg, a ronsolt agyrészek jelzik azt, hogy az idegen test körül vagyunk; ezen helyében újabb ronsolások nélkül nagyobb téren lehet az idegen testet keresni. Régibb keletű sérülések eseteiben az idegen test rendesen szilárdabban van környezetéhez rögzítve.

Segédeszköz az idegen testek felkereséséhez.

Mivel az idegen test felkeresése a koponyában szabad kézzel nem csekély nehézséggel jár, szerkesztettem a következő eszközt. Ez lényegében három egymáson eltolható fémrúdból áll, mely megfelelő helyzetben a koponyához erősíthető, és melynek egyes rúdjaik egymáshoz a számítás útján nyert távolságokra beállíthatjuk. Az egyes rudak képviselik a fősíkokat, melyeken az idegen test távolai szerint igazítjuk be mindig a következő fémrudat; a harmadikon fémtű mozgatható ide-oda; kellő beállítás mellett ennek betolásával egyenesen reá kell találnunk az idegen testre. Használati módja a műszer megtekintéséből önként adódik.

*

Arra a kérdésre, hogy mi az eljárás gyakorlati értéke, azt hiszem, azt a feleletet adhatjuk, hogy különösen idült sérülések eseteiben, melyekben az idegen test a központi idegrendszer állandó zavarait okozza (agyizgalom, epilepsia, görcsök, bénulások stb.) nagy hasznára lesz a betegnek és nagy segítségére az orvosnak. A heveny sérülések csak a legfenyegetőbb állapot miatt indikálják az idegen test eltávolítását, ezekben épen állapotuk súlyossága miatt rendesen nincsen sok reményünk a beteg megmentésére. Az idegen test eltávolítása azonban ezen esetekben

feltétlenül okadatult, és egyetlen beavatkozásunkat képezi, melytől még eredményt várhatunk. Talán itt-ott mégis sikerülni fog az eljárás segítségével némely, a halálnak szánt életet megmenteni.

Hozzászól az agysebészethez:

Donath Gyula (Budapest):

Az agysebészetre vonatkozólag felhívja arra a figyelmet, hogy bármily fontos a betegek vagy környezetük bemondása a bántalom helyének pontos meghatározására vonatkozólag, az tévútra vezethet, ha az orvos nem maga figyel meg azokat, mert néha, mint magam három esetben egymásután tapasztaltam, különböző rendbeli fejsérülések történtek ugyanazon egyénnél, de azoknak különböző fontosságuk volt a sérülés helyének meghatározására nézve. A helyes diagnosisra vezetett a bemondásoktól független észlelése a tüneteknek. Két ízben a vérnek positiv Wassermann-reactiója daczára pedig az agybántalom nem bujakóros eredetű, hanem más természetű volt, még akkor is, ha a bujakórellenes kezelés eleinte feltűnő javulást is képes volt előidézni. A *Pólya Jenő* által bemutatott *«arachnitis circumscripta által előidézett epilepsia»* esethez a következő kórtörténeti adatokat szolgáltatja:

A 21 éves földmives nagyszülői egészségesek voltak, szülői egészségesek. Egy nénje görcsökben szenvedett. Két év előtt erősebben kezdett inni bort és pálinkát, de különösen a múlt évi január óta, a midőn egy nőt vett el, ki maga is ivó volt. A rákövetkező májusban első görcsroham eszméletlenséggel. Felesége e miatt őt hazaküldötte és azóta elváltan élnek. A múlt évi július 17-én osztályomra vétetett föl, a hol rángógörcsök mutatkoztak nála. Minthogy az alkoholabstinentia daczára a görcsök sem szűntek meg, a vér erősen Wasserman-reactiójára való tekintettel intragluteálisan 28 enesol- és 1 salvarsaninjectiót kapott. A beteg augusztus 23-án az idegosztályt elhagyta és f. év április 30-án újra felvétette magát. Időközben otthon kilencz rohamra volt; ezek közt nyolcz súlyos, teljes eszméletlenséggel, melyekről csak szülői elbeszéléséből tud, kik azt mondták neki, hogy a jobb arcfélben kezdődött a rángás, feje jobb felé »huzódott» és kiáltott. A rohamok eleinte 6—8, később 4—5 heti

időközökben jöttek. A rohamok közül egy napra egy, kettő, sőt néha három is esett. Az erős rohamok 4—5 perczig tartottak, az utolsó gyengébb roham, melyet a beteg maga észlelt, rövidebb ideig. A télen egy erősebb roham alkalmával nyelvharapása is volt, de vizeletet vagy széklet soha maga alá nem eresztett. A rohamot követő napon állítólag alvadékos vér szivárog bal orrlyukából, egész napon át. Az április 23-án történt utolsó rohama az ő leírása szerint így folyt le: Kezdődött a jobb szem hunyorításával, azután szája jobb felé huzódott, fejét is jobb felé húzta, jobb karját hátrafelé vetette, azután a jobb alvégtag is rángatódzott, kevéssel azután a bal alvégtag is. Azután elveszítette eszméletét. A roham kezdődött éppen, midőn négyigás szekere mellett hajtott, a jóságot erre megállította és a közellévő présház mögé sietett, hogy senki a rohamot ne lássa; ekkor a rángások már a fel- és alvégtagot is fogták el, a száj rángatózása miatt beszélni nem birt. Most arczával bal karjára feküdt, a mely nem mozgott. A roham után tovább hajtott és dolgát rendesen bevégezte.

Amióta először kezelése alatt volt, nem iszik és nem dohányzik.

Fejtrauma után most kikérdezve, kiderült, hogy kb. négy év előtt a korcsában egy ittas embertől egy kés nyelével ütést kapott a bal fül előtt, eszméletét nem veszítette el, de erősen vérzett; két hét alatt meggyógyult. Ezt megelőzőleg egy évvel egy ökör szarvával dőfte meg a jobb fül mögött.

A betegnél a fájdalomérzés a jobb homlokon és buccán talán valamivel élénkebbnek mutatkozott. Az ajkak, a nyelv és a szájüreg jobb felében úgy a tapintás, mint fájdalomérzés élénkebb, ugyanez áll a jobb kéz és a jobb alvégtagra. A végtagok és a has reflexei a két oldal között különbséget nem mutatnak. Stereognosticus érzés mindkét oldalt egyenlő jó. A jobb szájfacialis kissé pareticus. Kéznyomás mindkét oldalt egyenlő (38 kiló). Járásnál a bal lábát gyengébbnek érzi. Az intelligentia intactnak látszik, de panaszkodik, hogy utóbbi időben feledékeny lett és erősebb gondolkodásnál a bal oldalcsont táján fájdalmakat érez. *Tényleg ezen hely a gyrus centralis anteriornak megfelelőleg* — ellenében a többi koponyával — *kopogtatásra fájdalmas.*

Mint hogy a beteg egészben három hétig bromot szedett és

többé orvosságot használni nem akart, ajánlottam neki az operációt. A jobb szemből kiinduló féloldali rángásokra, valamint bal oldalsont kopogtatási fájdalommasságára való tekintettel, felvettem a *læsio* székhelyét a baloldali gyrus centralis alsó részében, a szem- és arczentrumban. A *læsio* valószínű okának a késütés látszott.

A PÓLYA kartárs úr által május 13-án végzett trepanatio a diagnosztisált helyen egy jelentékeny gyülemű *arachnitis circumscripta*-t derített ki, mely incidáltatott és kinyomatott. Operáció és sebgyógyulás simán folytak le. Roham azóta nem volt.

Bogdán Aladár (B.-Gyarmat):

1911. év június havában egy 38 éves földmivist jobb falcsonthján egy lúdtojásnagyságú, savós, tiszta bennékű cystával operáltunk, a kinél a tömlőt kihámoztuk. A tömlő a koponyacsontot teljesen usurálta és alatta a dura vastagodott volt. Betegnél semmiféle agyi tünet nem volt kimutatható és elsődlegesen gyógyult.

1912. év február havában újra jelentkezett avval, hogy 1911. év nov. óta mind gyakrabban fellépő epileptikus rohamai vannak, felvételekor már 5–6 rohama volt naponkint, egyéb agyi tünetei nem voltak. Helybelileg a cysta helyén az első műtét utáni gyógyulás óta nem volt semmi észrevehető változás kimutatható. Betegnél a fellépett Jackson-epilepsia ellen a régi cysta határain túl kiterjedő Wagner-féle bőresontlebenyt készítettünk, a mikor is kitűnt, hogy a csont a periferián erősen meg van vastagodva, a középén pedig a dura erős, 4–5 mm vastag hegeket mutat, melyeket lefejtettem és biztonság kedvéért a durát is felmetasztetem, alatta azonban ép agykéreg lévén, a durát laza catgutvarratokkal ismét zártam, majd az egész lebenyt visszahelyezve és egy szegletében drainezve bevarrtam.

Műtét után pár percczel heveny maniacalis roham lépett fel a betegnél, úgy hogy az elmeosztályra kellett áthelyezni. A roham után ismét magához tért és mintegy két hétig mind ritkábban jelentkeztek maniacus rohamai és azóta teljesen megszűntek. Sebe elsődlegesen gyógyult. Érdekes ezen esetről, hogy a cysta nyo-

mása alatt nem volt semmi agyi tünete, a Jackson-epilepsia csak később, a duralis heg nyomása alatt jött létre. A heg kiirtása után az epileptikus rohamok megszűntek, helyettük maniacalis rohamok léptek fel, melyek gyorsan elmúltak. Beteg három hó óta teljesen egészséges.

Sándor István (Budapest):

Az idegen testnek az agyból való eltávolítása igen jól sikerül, kétszakaszos műtéttel akként, hogy a Röntgen-felvételek által meghatározott helyen ajtót készítünk a koponyán, az ajtó alá a durára egy ezüstsodronykarikát helyezünk el. Az újabb felvételek alapján azután nagyon könnyű lesz a behelyezett idegen testhez való viszonya alapján a kérdéses idegen testet eltávolítani.

Róna Dezső (Baja):

Az osztályomon előforduló koponyasérüléseket, a melyek csonthiánnyal járnak, principiell csonttal fedjük, hogy az agyburokkal összekapaszkodó hegek keletkezését és ezáltal a Jackson-epilepsiát elkerüljük. A csontplasztika mindig autoplastikus úton történik. Rendesen a tibia szélesebb részéről vessük le a szükséges csontlemezt, melyet periostjával befelé fordítva helyezünk a felfrissített csontdefektusra. A fascia interpositióját nem alkalmaztuk és éppen az idei német sebészcongresszuson történt utalás arra, hogy a behelyezett fascia-lemez az összenövésektől nem óv meg. Három év alatt nyolcz autoplastikát végeztem részben lövésisérülésnél, részben ütés-esésből származottaknál, korona-, gyermektenyér nagyságban. A csont mindig per primam gyógyult be. A betegek közül a súlyosabbak tudomásom szerint jól vannak, a könnyebbekről nincs értesülésem, de közel lévén a városhoz, feltelezem, hogy ha nem jól éreznék magukat, jelentkeztek volna.

Az epilepsia sebészi kezelését illetőleg a genuin epilepsiának csak azon eseteiben számíthatunk gyógyulásra, a hol localisált epilepsiáról van szó, vagyis a hol a görcsokozó centrum helye megállapítható. A vezetésem alatt álló kórház elmeosztályán és családi ápolási telepén 50 jól észlelt epilepsiás között azonban csak

kettő volt localisált epilepsia és ezek közül is csak egy alkalmas a műtetre, a ki még megfigyelés alatt áll, mert mindig szükséges, hogy a műtét előtt maga a sebész is megfigyelje betegét.

A Jackson-epilepsia műtete aránylag a legjobb kilátásokat nyújtja. Sajnos azonban a műtét nem vezet mindig a kívánt eredményhez. Legutóbb operáltam egy beteget, a kit nyolcz év előtt bal homlokán ért egy ütés. Az ütés helyén koronányi heg, s hetenként több, a jobb felső végtagból kiinduló tonicoclonicus görcsroham. Az ívalakú metszéssel végzett trepanatio alkalmával a bőrheg a durával összekapaszkodva találtatott. A bőr felszabadítása után a duraheg alatt egy diónyi cysta foglalt helyet. Ezt is kiirtottuk. A csonthiányt a tibiától vett lebennnyel fedtem, ez per primam meggyógyult és mégis alig két heti jólét után görcsei ismétlődtek, igaz hogy ritkábban és gyengébben, mint azelőtt. Ilyen nem egészen kedvező eredmény után is azt vallom, hogy a műtét minden esetben végzendő, mert nem tudni, hogy melyik eset az, a hol a műtét használni fog.

II. TUDOMÁNYOS GYÜLÉS.

1912 május hó 23-án d. u. 3 órakor.

Elnök: Herczel Manó.

Jegyző: Pólya Jenő.

I. VIDÉKRŐL HOZOTT BETEGEK BEMUTATÁSA.

Róna Dezső (Baja):

Lymphangioma cysticum mesenterii operált esete.

A mesenterialis cysták keletkezésének SMÖLER szerint négy lehetősége van:

1. Legtöbbször lymphangiomákkal van dolgunk, ez az elnevezés azonban csak ott van helyén. a hol valóságos activ szövet-hypertrophia és hyperplasia van jelen.

2. A cysták keletkezésének egy másik gyakoribb módja az, a hol a szövetszaporodás hiányzik ugyan, ellenben a ductus thoracicus kiürülésének valamely localis akadálya van, tehát helyi pangást találunk.

3. Ritkább esetekben a nyirokedények idült gyulladása szerepel oki momentum gyanánt.

4. Végül a cysták nyirokmirigyekből származhatnak azok elfajulása következtében.

BLUM a fodorcysták keletkezését illetőleg azon véleményen van, hogy minden esetben a fodormirigyek egy egészen specificus (gümőkóros vagy typhosus) elfajulásáról van szó.

HINZ a fodortömlőket minden esetben a chylusedények tiszta retentionalis cystáinak tartja.

PRICHARD egy esete kapcsán, a melynél a mesocolon trans-

versum lemezei között egy igen nagy cysticus daganatot talált, a melynek fala a gyomorbéltractus falának szerkezetével egyező volt, azon véleményen van, hogy a valódi bélfodortömlők mindig embryonális eredetűek.

Ugyanilyen esetet észlelt ROEGNER is, a ki esetét az embryonális életben az entoderm csirokból lefűződöttnek tartja.

Van der BAGERT minden fodorcystát enterocystomának tart.

A cysták fellépése nincsen korhatárhoz kötve, a zsenge gyermekkorban épp úgy előfordul, mint a késői öregkorban, leggyakrabban mégis a 20—40 év közöttiekénél találhatók.

Az élőben való diagnosis rendkívül nehéz, a legtöbb esetben csak véletlen műtéti lelet gyanánt bukkantak rá. Alig van az irodalomban 2—3 eset leírva, a melyeknél már a műtét előtt fodorcystára gyanakodtak volna, avagy ennek diagnosisát állították volna fel. (TREUBERG, BELFRAGE). Ellenben a legtöbb szerző reámutat arra, hogy a mesenterialis cysták diagnosisa élőben majdnem lehetetlen (SEEFISCH, GILDEMEISTER, PORTER, stb.).

A nagy, sőt óriási cysták rendkívül vékony — pókhálószerű — falzattal bírnak, a mely folyadékkal (ritkán serosus, gyakrabban chylosus, chocoladeszerű, vérrel kevert, vagy tiszta vér, néha gelatinás) van megtöltve. A mesenterialis dermoid-tömlők igen ritkák.

A cysta falának nagy vékonysága folytán a hasüreg minden részébe elnyulhat és hasvízkórt utánozhat. Ilyen volt az én esetem, de ilyenek az irodalomban is többes számmal vannak leírva. Az ilyen nagy cystáknál vagy gümös hashártyalob (SEEFISCH) gyanuja miatt történik a beavatkozás, vagy portalis pangás felvétele (esetem), míg kisebb daganatok minden más lehető diagnosis miatt kerültek műtét alá.

A betegség teljesen bizonytalan jelekkel kezdődik: indigestiók, étvágytalanság, hasmenés, vagy székszorulás, kólikák, stb. Igen sok esetben, különösen fiatalabb gyermekeknél, a cysta vagy a bél tengelycsavarodását okozta, vagy növekedése közben — a mesenterium lemezei közt — a belet maga előtt kifesztve, annak teljes elzáródását hozta létre és a betegek tulajdonképpen ileus miatt kerültek műtétre. Ilyen esetek feles számmal vannak leírva (BLUM, HAGEN, TORN, BAUMANN, GRAF, FEDERMANN, MARSHALL stb.).

A daganatok műtété, ha lehet, a teljes kiirtásból áll, a hol azonban ez nehézségekbe ütközik, akár a mesenterialis edényekkel való szoros nexus, avagy a cysta falának sok bélkacscsal való összenövése miatt, ott részleges kiirtást és a maradék-tömlőnek kivarrását végezzük.

Egy 30 éves betegemnél 3 év előtt bizonytalan panaszokkal kezdődött a betegsége; étvágytalanság, fájdalmak, székszorulás jelentkeztek, majd észrevette, hogy hasának körfogata növekszik, míg 1 év óta jelen térfogatát érte el.

Középtermetű, egészséges szervezetű, kissé lesoványodott férfi-beteg hasa 140 cm. területű, fluctuál. Mellkasi szervek épek, vizelet fehéreje, geny, czukormentes. Luest, malariát tagad.

Miután egy vidéki kórházban betegnél már egy ízben punctiot végeztek és 20 liternyi folyadékot bocsátottak eredmény nélkül, portalis pangás felvételével betegnek műtétet ajánlottunk, melybe belement.

Műtét 1912 febr. 20. A hasüreget a középvonalban a köldök felett és alatt 10—10 cmnyire megnyitottuk. A peritoneum alatt leginkább pókháló-vékony, csak helyenként vastagabb falú, áttűnő, többrekeszű, három emberfej nagyságú, a mesenterium gyökéből kiinduló, hashártyával borított, az egész hasüreget elfoglaló, a colon ascendens alá nyúló, híg, sárgás, helyenként gelészerű, itt-ott chylusus folyadékot tartalmazó tömlőt találunk, a mely lefejtés közben több helyütt beszakad és kiürül. A cysta legnagyobb részét kiirtjuk; minthogy azonban gyökere a mesenterialis edényekkel oly szoros viszonyban áll, hogy azok megsértése elkerülhetőnek nem látszik, gyökerét, melyben még néhány ökölnyi cysta volt, ezeknek megnyitása után kivarrjuk. Réteges hasfalvarrat. A kiirtott cystarészlet belfelülete sima, hámmal borítottnak látszik, helyenként heges kötegek vonulnak rajta keresztül. A mesenterium gyöke szivacszerű, bab-, mogyoró-, diónyi ürök vannak benne. A mesenterium gyökében több apró, elsajtosodottnak tetsző mirigy volt található, melyekből egyet górcsővi vizsgálatra eltávolítottunk.

Górcsővi vizsgálat (Dr. FELDMANN főorvos Gyulán). A nagy tömlő fala egyrészt a cysta belfelületével párhuzamos kötőszöveti rostokból, másrészt ezeket összekötő, többnyire vékonyabb fibrillákból áll, a melyek mentén több-kevesebb apró, kerek, sötéten

festődő és nagyobb ovalis, halvány sejtmag látható. Endothelbélés nem mutatkozik. A tömlő falával összefüggő mesenterialis részlet leginkább vékony, hullámos, vizenyő miatt részben szétzilált rostozatú kötőszövetből és kisebb-nagyobb szigetek alakjában mutatkozó zsírszövetből áll. A rostos szövetben — inkább mint a zsírszövetben — hol apró nyirok tüszőkre emlékeztető körülírt csoportok, hol inkább diffus beszűrődés képében jelentkező lymphoid sejteket és ezek közt néhol sárgásbarna festékszemcséket (hæmatoidin) találunk. Ugyancsak a rostos szövetben számos apró és nagyobb, kerek, ovalis vagy szabálytalan alakú ür látható, melyeknek falában csak ritkán különböztethető meg külön endothelbélés, hanem a mesenterialis rostok mintegy összesűrűsödöttnek tetszenek. A tömlők belsejében sok helyen egy vagy több szabálytalan alakú, egynemű, syncytialis protoplasmatomeg található, a melyek mindegyikében számos, a lymphocytákhoz hasonló, apró, kerek, sötéten festődő sejtmag különböztethető meg. Az utóbbiak részben vacuolákon belül foglalnak helyet. A syncytialis masszák részben egymással, részben nyulványok által a tömlők falával függnek össze. Néhol sok ilyen óriássejt van egymással kapcsolatban, a nélkül, hogy præformált ürben látszanának helyet foglalni és nyulványaik által a szomszédos rostozatba beolvadó hálózatot alkotnak. Egyes tömlőcskék levált endothelsejteket tartalmaznak, a melyek többnyire csoportokká összetapadtak, vagy akár syncytialis masszává össze is olvadtak. Néhol szerkezet nélküli, egynemű, részben repedezett anyaggal teltek, melyben csak kevés lymphocytá vagy endothelszerű sejt van elszórva. Elvétele nyirokürökön kívül egyenként is láthatók a mesenterium rosthálózatával összefüggő, nyulványos óriássejtek.

Az óriássejtek egy része tehát endothelsejtek összeolvadásából származtatható, másrészük úgy keletkezhett, hogy valami megalvadó anyagban bennrekedt lymphocyták olvadtak össze, vagy önmagukban tapadtak össze.

A sajtos mirigynek tartott csomó nagyobb részt szerkezet nélküli, szemcsés, magfestést nem mutató anyagból áll, mely lymphoidsejtekkel gazdagon beszűrődött rostos kötőszöveti burokkal van körülvéve. A környezetben nyoma sincs gümös szövetnek, s így ezen elhalt részletnek gümös eredete kétes. Ellenben ugyanolyan

űröket találunk itt is, mint a minöket fennebb vázoltam. *Diagnosis: Lymph-(chyl?) angioma cysticum mesenterii.*

Tehát esetünkben egy szövetujképződés által is characterisált valódi lymphangiomával állottunk szemben.

Teljesen láztalan lefolyás mellett a kivarrt cystarészlet összehúzódik és a sebőr lassan begyógyul. Beteg teljes egészségben, rendes hasconfigurációval, súlyban gyarapodva, gyógyultan távozik.

Róna Dezső (Baja):

Adat a tarsalgiák ismeretéhez.

A tarsalgiák, vagy calcaneus neuralgiák genesisével e helyen nem akarok bővebben foglalkozni, mert e tárgyról a harmadik nagygyűlésen FISCHER kartárs úr bemutatása kapcsán elég szó esett, csak legyen szabad rámutatnom, hogy a tarsalgia vagy calcaneus neuralgiák oka: 1. bursitisek, 2. calcaneus sarkantyú, 3. traumás vagy lobos eredetű exostosisok. Ez általán ismert és az irodalomban főként FRITZ KÖNIGNEK e tárggyal foglalkozó cikkének megjelenése óta elfogadott okokon kívül, DOLLINGER tanár a tendinitis achillea traumatica, valamint a lábtő kis ízületeinek rheumás polyarthritise-t tartja a tarsalgiák elég gyakori okának. Az irodalomban nem túlsok eset van leírva és mivel következményeiben ezen kicsinek látszó betegség nagy horderejű, legyen szabad több szempontból érdekes következő esetemet ismertetni.

22 éves férfitbeteg 3 $\frac{1}{2}$ év előtt minden kimutatható ok nélkül, hirtelen, egy éjjelen át a sarkában, először a bal, majd jobb sarkában fellépő fájdalmak miatt nem tud járni. A fájdalmak lassan-lassan fokozódtak, úgy, hogy ágnak dőlt, melyből hónapokon keresztül nem kelt fel. Ugyanekkor jobb térdizülete megdagadt. Kilencz hónapi fekvés után nehezen járni kezdett, azonban csak bottal tudott menni, foglalkozását — könyvelő — abba kellett hagynia. A beteget ekkor láttam. Luest, gonorrhoeát tagad, nagyfokú lúdtalp mindkét lábon, a calcaneus alsó felszíne igen érzékeny, a jobb térdizület duzzadt — serosus gonitis. A jobb térdre egy rögzítő gipszkötést teszünk, a beteg hat hétig fekszik nálunk, valamennyire megjavul, azonban tovább maradni nem akarván, távozik. Nemsokára egyik fővárosi klinikán jelentkezik, a hol lúdt-

talpát tartják fájdalmai okának és betétes cipőt rendelnek neki. A baj azonban nem javult, kenyerét elvesztette és 1910 jun. 17-én mellbe lőtte magát. Ezen lövési sérüléssel szállították be osztályomra, melyből kilábolt. Ekkor olvasva KÖNIG cikkét, mindkét lábát leröntgeneztettem s bár kifejezett sarkantyút nem találtam a calcaneuson, mégis műtétet ajánlottam. A beteg azonban ezt elfogadni nem akarván, jul. 2-án távozott osztályomról, míg végre ugyanazon év szeptember 13-án a műtét czéljából újra jelentkezett.

A felvétel alkalmával mindkét lábon közepes fokú lúdtalp, járni alig, nagyon kinosan képes, mindkét calcaneus annyira érzékeny, hogy ha a beteg ágyban fekvése közben a calcaneus talpi részét érintjük, a beteg lábát elkapja.

1910 szept. 22-én operáltam, előbb a jobb talpon feltártam a calcaneust s a periostot megvastagodva találtam, alatta serosus izzadmány, úgy, hogy mint a főtt burgonya héja, a csonttól lehúzható volt. A calcaneus alsó felületét $3 \frac{m}{m}$ vastagságban levésitem. Óvatosságból a fascia plantarisnak a calcaneus feletti részét is kiirtottam. A műtétet teljes siker követte, a jobb talp sebének begyógyulása után a beteg már a nyolczadik napon reá tudott minden fájdalom nélkül lépni. Ekkor a bal lábat operáltam, hol hasonló elváltozásokat találva, épp így jártam el. A beteg teljesen meggyógyult s október 23-án saját lábán ugrálva hagyta el a kórházat. Azóta teljesen egészséges, fájdalmai egészen megszűntek. 1911 június hóban egy gangraenás appendicitis miatt operáltam, ezt is kiheverte. Azóta teljesen jól van, családot, üzletet alapított.

Ez esetben tehát egy a fenti okoktól eltérőleg egy cryptogen fertőzésből származott csonthártyalob, a mely stationär maradt, volt a tarsalgia oka.

S hogy ezen esetekkel mennyire kell foglalkozni, azt hiszem azt az én esetem mellékkörülményei eléggé igazolják.

Nagy Kálmán (Nagy-Szőllős):

A proximalis felkar epiphysis szétzúzását okozott lőtt seb conservative kezelt és gyógyult esete.

A lőtt sebek leggazdagabb anyagát a háborúk szolgáltatják.

Természetes tehát, hogy a lövési sérülések elbirálása alkalmával a cselekvést illetőleg a hadi sebészetnek óriási tapasztalatokon felépülő elveit kell első sorban is, hogy figyelemre méltassuk.

Ezen elvek a mai modern sebészet eszközeivel részben a radicalis, részben a conservativ irányzatot képviselik. Mathiolis statisztikája óta azonban, ki a lőtt nagy sérülésekkel szemben is a lehetőségig menő tartózkodást ajánlja, s kinek 99 esete közül csak egy végződött exitussal, a mérleg általánosságban a conservativ eljárás javára billen s különösen az osteoplastica óta nincs ma tankönyv, mely MAC-CORMAC azon állításának, hogy a súlyos természetű lőtt sebeknél a radicalis sebészet a legjobb, igazat adna, annál inkább nem, mivel a sérülések súlyosságára nézve alkotott fogalmak az ő ideje óta jelentékeny módosulást kellett, hogy elszenvedjenek. Feltétlenül súlyosnak minősítjük a hasúrbe hatolt lövegek által okozott sérüléseket, midőn a radicalis irányzat joggal, parancsolólag követeli tőlünk a laparatomiát; kevésbé tartjuk súlyosnak a mellkasi sérüléseket; még ennél is letalis értelemben vett kisebb veszélynek ítéljük a végtagokat illető lőtt sebeket s itt különösen a régiek tapasztalatán állva kell azt mondanunk, hogy a felső végtagok lőtt sérülései a legjobb prognosist szolgáltatják, hol a conservativ eljárás hasznot jelent, nemcsak a munkáját tovább és zavartalanul vagy legfeljebb korlátozottan végző betegre, hanem a műtőorvos psychéjére nézve is.

Igaz ugyan, hogy az orvosi hivatás első feladata az élet megmentése.

Az élet azonban intensivebben vett productiv munka nélkül, melynek végzésében valakit egy nemes célzattal meggátoltunk, még csak materiális életet jelent, de nem jelenti az ember megmentését sem az egyénre, sem a társadalomra vonatkoztatva. Tel-

jesen jogosultnak látszik tehát a conservativ sebészet ezen szempontból, különösebben a végtagokat illető súlyosabb természetű sérülésekre nézve, melyek közül egyet legyen szabad itt ismertetnem és bemutatnom.

Betegem, ki ácsmester, a múlt év február havában vadászfegyverrel a vállán megcsúszott, miközben söréttel megtöltött fegyvere elsülvén, a löveg egész tömegével közvetlen közelből bal karjába, illetve vállába hatolt.

Sérülésével azonnal kórházunkba kerülvén, sérülésére nézve a következő kórképet vettük fel:

Bal hónaljának elülső széle felett egy haránt ujjnyira fél fillérnagyságú, sötét aczélszürke gyűrűtől övezett erősen vérző folytonosság-hiány van, mely felett a vállcsúcson lecsüngő, szintén erősen vérző, rendetlen szélű folytonosság megszakítás látható. A kar *activ* mozgása: 0; azon helyzetben marad, a melybe azt a *passiv* mozgatással hoztuk. *Abductio* alkalmával a felkaresont a felső harmadban tompa szögben megtörik. E helyen csontos összeköttetés nem tapintható. Azonnal műtéthez fogtunk. Az előkészítés GROSSICH szerint, az altatás chloroformmal történt. A lőtt seb bemeneti nyílását tágitva, a vérző edényt kerestük fel, mely az *art. circumflexa humeri* egyik ágának bizonyult. Ezt lekötve és a sérülés természetére nézve tovább kutatva, kitűnt, hogy a felkar felső harmada a *crista tuberculi majoris*ig teljesen porrá zúzódott s maga a *caput* is csak $\frac{1}{4}$ részletével függ össze a *fossa glenoidalissal*.

Miután a bemeneti és kimeneti nyílásnak megfelelő összekötő vonalban a *pectoralisok* még épen maradt pontjai átmetszésével a sérülés helyét áttekinthetővé tettük, a sebüregből a lehetőségig eltávolítottuk a csonttörmelékeket, fojtásrészleteket és különösen a kimeneti nyílás közelében felhalmozódott s több szegletre átformálódott söréteket. A sebüreget 1%-os sublimáttal öblítettük ki. A főbb edények és idegek sértetlenek voltak. A felkaresontot, miután szilánkos törvégett lefürészeltük s megfelelően felszínes támaszkodásra idomítottuk, a *collum chirurgicum*nak a fúrással még eléggé alkalmas csontszilánkjához erősítettük ezüst-sodrony varratokkal. A sebet nyitva hagytuk s a kart derékszögű gipszsinbe helyeztük s *abductio*s állásba rögzítettük.

A műtét után egy hónappal erősebb gyógyedést tapasztaltunk, minek oka után kutatva, kitűnt, hogy a sérülésből még visszamaradt fej necrotizált s hogy az ezüstsodrony-varrat kiszakadván, a kar és fej között összeköttetés nincs. Ekkor a fejet kiizeltük s a sodronyt eltávolítottuk. De már ekkor is észleltük, mint azt most a Röntgen-képen jól láthatjuk, hogy ha az egyesítés a felkar és feje között nem is sikerült, a callusképződés irányát a fej- illetve a fossa glenoidalis felé mégis befolyásolhattuk.

A betegség lefolyása annak egész tartama alatt — az első két hetet leszámítva — teljesen láztalan volt. Betegünk négy hónapi ápolás után gyógyultan hagyta el kórházunkat.

Az anatómiai elváltozásokra nézve a pár héttel ezelőtt felvett Röntgen-kép szolgál felvilágosításokkal. A sérült jelen állapotát illetőleg a következőkre hívhatom fel a figyelmet:

Az izomerő fogásnál mindkét kéznél egyforma, sőt a sérült oldalon még kifejezettebb.

A passiv mozgás minden irányban — fájdalommasság provocálása nélkül — teljesen szabad.

Az activ mozgásokat illetőleg a pronatio és supinatio teljes, az abductio mintegy 30°-nak felel meg.

A kinyújtott kart 45°-ig könnyen, itt karját flexioba hozva és tarkójára helyezve, kissé nehezen, de ezen is túl emeli. Tíz kiló súlyt 90°-ig könnyen emel.

Az extensió tartásban beidegzett sérült kart csakis kifejezett ellenállás után tudjuk flexioba hozni.

Különben még megemlítem, hogy betegünk, ki mondhatnám, állandóan szemünk előtt van, mint ácssegéd keresi nehéz munkájával tovább is kenyerét.

Nagy Kálmán (N.-Szöllős):

A medenczetörésnek csontvarrattal gyógyult esete.

A medenczetörések elég ritkák; mint ismeretes is, az összes töréseknek csak 1%-át teszik ki.

Prognosisuk a törés helye szerint változik.

Általában rossz prognosist nyújtanak a kis medence képzésében részt vevő csontok törései azon complicatiók miatt, melyek

a kis medencében fekvő zsigerek helyi elrendeződésénél fogva csaknem elmaradhatnak.

Másképen áll azonban a dolog a csipőcsont töréseivel, melyeknél a kedvezőbb kórjóslat felállíthatását úgy quoad vitam, mint quoad functionem az anatómiai viszonyok biztosítják.

Esetem, melyet itt ismertetni szándékozom, a jobboldali csipőtányér $\frac{2}{3}$ -ad részének letörésével complicált súlyos hasfali sérelemre vonatkozik.

A 22 éves ifjú, erdei famunkás, kinek sérülését a hasára zuhant fa okozta, s ki sérülése után azonnal kórházunkba hozott. Általános állapotáról a heveny, nagyfokú anæmiát leszámítva, különösebb mondani valóm nincs.

Sérülését röviden a következőkben foglalom össze:

A regio mesogastrica bal falán két, egymás mellett különállóan fekvő, gyermektenyértől a férfitenyér nagyságáig terjedő, a bőr és bőralatti kötőszövetet érintő zúzott seb. A jobb oldalon a canalis inguinalis tájéka felett a spina ant. sup. fölé két harántujjnyi távolságig terjedő mintegy 4—5 cm. széles zúzott seb, melynek széleit elkampózva, a hasüregbe juthatunk. A csipőcsont éléről a m. obliquus abdominis leszakadt helynek megfelelően az oldalsó hasfali tájék erősen behúzódott. Megtapintván a csipőcsontot, az felületének mintegy $\frac{2}{3}$ -ával dislocálódott. A scrotum jobb oldali czafatokra zúzódott feléből a here kilóg. A has mérsékelten elődomborodó; kopogtatási hangja kissé dobos; vizelet tiszta; székletét nem volt véres.

A műtétet a felvételt követő nap reggelén végeztük æther narcosisban.

A műtétnek különösebb fázisai nem voltak. A hasfal zúzott sebeit megtisztítottuk; a canalis inguinalis tájékának megfelelően leírt, a hasüreggel közlekedő zúzott seb nyílásából a törési felszíneivel összeillesztett csipőcsontot két ezüst sodronyvarrattal megerősítettük s a hasüregt a lumbalis tájék felül nyitva hagyván, azt Mikulicz-kendővel s a megfelelő tamponokkal elláttuk. A megnyílt canalis inguinalist a zúzott sebszélek felfrissítése után négy Bassini-varrattal a szokásos módon elzártuk; majd a scrotum zúzott sebéit is felfrissítván s abba a herét visszahelyezvén, drénezés után egyesítettük fesztelenítő és tovahaladó varratokkal.

Steril-kötés. A medencze fixálására a kötés felett az egész sérült oldali végtagot a XII. hátesigolyáig vezetett gipszsin-kötésbe helyeztük. A kórlefolyás teljesen láztalan volt.

A hasüreg három hét után teljesen záródott. A genyedés, mely a műtét harmadik napján már észlelhető volt, kisebb-nagyobb mérvben két hónapon át mindaddig tartott, míg a sipolynyílásban már láthatóvá vált ezüstsodronyt el nem távolítottuk.

Ezen időtől kezdve a sipolynyílás is gyors záródásnak indult, majd a harmadik ápolási hónap végén teljesen el is záródott.

A gipszsin kezelés hat hétig tartott. Ezen idő után a végtagot villanyoztuk, füröszöttük és masszíroztuk, míg végre betegünk, ki hosszabb időn át végtagjának activ mozgatására egyáltalán képtelen volt, ápoltatásának 90-ik napján minden támasztókészülék nélkül, egészséges járási tempókkal gyógyultan hagyta el kórházunkat.

Ezelőtt pár nappal felülvizsgálván betegünket, örömmel tapasztaltam, hogy járása rendes, activ és passiv mozgásai minden irányban teljesen szabadok, hasfala erős, úgy hogy eme életerős ifjúnál a restitutio ad integrum, e kifejezés értelmének teljesen megfelel.

A FEJ- ÉS NYAK SEBÉSZETE.

(Folytatás.)

Fleischmann László (Budapest):

Csecsnyúlványműtétek és azok indicatiói az általános sebészettel foglalkozó chirurgus szempontjából.

Olyan esetekben, a mikor szakorvos híján a fülészetileg nem képzett sebésznek kell fülműtétet végeznie, következőképen állapítsa meg az indicatiókat.

Antrotomiát végezzen, ha acut otitis media kapcsán a következő jelenségek észlelhetők:

1. Periostitis a csecsnyúlványon.

2. A csecsnyúlvány nyomási érzékenysége, kisugárzó főfájások, subfebrilis hőmenet.

3. Intracranialis complicatio vagy általános fertőzés tünetei.
4. A labyrinth megbetegedésének jelei.
5. Profus folyás, mely hat hét alatt conservativ kezelésre nem csökken.

6. A külső hangvezeték felső falának süppedése. Ezt csak az otoskópiában jártas orvos fogja felismerni.

Radikális műtétet végezhet megfelelő technikai készség mellett, ha chron. otitis media kapcsán az 1., 2., 3., 4. és 6. alatt felsorolt jelenségek lépnek fel, továbbá, ha chron. otitishez facialis bénulás társul. A radikális műtét többi indicatióját (cholesteatoma, hallócsontocskák és dobüregfal ostitise, nem gyógyuló melléküreg-genyedések) otoskopia és functionalis vizsgálat nélkül nem lehet megállapítani.

Labyrinthműtétet a fülészeti nem képzett sebész nem vállalhat.

Intracranialis complicatiókat általános koponyasebészeti elvek szerint kell operálni, de mindig az említett typikus műtétek valamelyikével, a szerint, hogy milyen az eredeti fülmegbetegedés, kell kezdeni.

Hozzászól:

Farkas Dániel (Budapest):

FLEISCHMANN dr. otitis media ac. suppurativa esetén az antrum felvésésnek indicatióit hat pontba foglalja össze. Ezen hat pontot *felnőtteknél* pontról pontra aláírom. *Gyermekeknél* azonban, hol a vérdús, pneumatikus, gyenge csonton keresztül az antrum mastoid.-genyedése sokkal gyorsabban tör utat magának a csonton keresztül, mielőtt még reáterjedne a labyrinthra, vagy benyomná a meatus audit. extr. felső falát, röviden úgy állítom fel acut esetekben az ant. felvésés indicatióját, hogy ha súlyos általános tünetek — magas láz, száraz nyelv, hidegrázások nem kényszerítenek korábbi beavatkozásra — megvárhatjuk azt az időpontot, a mikor a proc. mastoideuson kifejezett külső tünetei vannak az antrum-genyedésnek.

Fleischmann László (Budapest):**Zárószó:**

Én szintén hangsúlyoztam az egyes indicatiók megemlítésénél, hogy közülök csak felnőttekre vonatkoznak, mint pl. a külső hangvezeték felső falának süppedése, de általában nem áll az a szabály, hogy gyermekeknél mindig lehet várni lobos tünetek kifejlődésére a csecсныúlványon, mert különösen az ú. n. osteophlebitisek teljesen ép csecсныúlvány mellett is a legsúlyosabb általános fertőzéshez vezetnek.

Verebely Tibor (Budapest):**Orrgaratfibroma esete.**

Az orrgarat-polypus gyűjőnév alatt összefoglalt daganatoknak leggyakoribb és mondhatnók típusos képviselője a koponya-alap valamely helyéről kiinduló fibroma, a melynek egy operált esetét vagyok bátor bemutatni. A 19 éves fiút igen súlyos állapotban utalta hozzám elmúlt október végén, tehát 7—8 hónappal ezelőtt egy rhinologus collega. A fiúnál mindkét szem rohamos kidülledése, az orr felduzzadása s az orrlégzés teljes megszűnése mellett, naponként sokszor megismétlődő, profus, csaknem csillapíthatatlan orrvérzések jelentkeztek, a melyek a fiút rohamosan lerontották, utóbbi időben lázassá tették.

Tényleg a vizsgálat a legnagyobbfokú anémiát tüntette fel alig két millió vörös vérsejttel; az arcz-elváltozás és a vérzések oka gyanánt pedig az orrgaratüreget teljesen kitöltő, elől a jobb orrfélben látható daganatot mutatott, daganatot, melynek rendkívüli vérzékenysége minden instrumentalis vizsgálatot s ezzel minden pontosabb localisatiót megghiúsított. A helyzetet complicálta az, hogy a betegnél súlyos, akkor incompensált bicuspidalis insufficiencia állott fenn. Rhinologus részről e sarkomának látszó daganat eltávolítása lehetetlennek mondatván, került a beteg én hozzám.

A betegen peroralis intubációval altatva KOCHER-műtétet végeztem, mint a mely tudomásom szerint a leggyorsabban nyit utat a koponyaalapra s egyúttal a legtágabb betekintést nyújtja.

A két felső állcsont temporär resectiója után kiderült, hogy a valósággal szivacsos daganat, a mely tamponálva gyermekökölnyre volt összenyomható, magára hagyva pedig néhány pillanat alatt jó $1\frac{1}{2}$ férfökölnyre duzzadt meg, a jobboldali fossa pterygopalatínában függ kocsányosan a koponyaalapon s a szomszédos üregeket feltárva, összelapítva terjeszkedett el az orrgaratüregben. Dudoros, lebenyes, egyébként élesen körülírt daganat volt, a melynek felszínén a garat-izomzat eredt. Jó két cm átmérőjű kocsányát raspatoriummal leemelve a csontos alapról, maga a daganat könnyen volt kifejthető. Eredetének helyét tamponálva, szabályszerűen elláttam a sebet, a miben csak az volt zavaró, hogy a praeliminaris műtétnél szükséges gyorsaság, mondhatnám brutalitás folytán a baloldali os intermaxillare lerepedt. Nem sok remény nyel varrtam a helyére s tényleg az egyetlen szövödmény a gyógyulásban ennek az elhalása volt. E helyen két fog hiányzik s egy lassan szűkülő orr-szájsipoly maradt vissza. Az előbbi kiesiny prothesissel elfedhető, az utóbbi csekély plastikával zárható. A fiú lassan összeszedte magát, meghízott, recidivának nyoma sincs; histologice különben ez nem is várható, mert a daganat fibrosus cavernoma volt, ha úgy tetszik cavernosus fibroma. Bátor voltam bemutatni, mert tudomásom szerint a gyógyult és közölt illetén KOCHER-műtétek száma még csekély, alig 10—11.

Az utolsó három év alatt még két ilyen koponyaalapi daganatot volt alkalmam operálni. Az egyik ugyancsak 18 éves fiú volt, a ki a kemény szájpaddon át a szájba szélesen betört, üszkös daganattal került először hozzám, azonban a műtétről hallani sem akart. Csak a mikor fél év múlva ez a szájbálgó rész levált, a szájpada defectusa meggyógyult, ellenben a látása rohamosan romlani kezdett s e mellett a pofát eléktelenítette a kidudorodó daganat, akkor szánta el magát a műtetre. Az os zygomaticum resectiója után sikerült a férfökölnyi orrgarat-fibromát az állcsont testének balfeléről leszedni s gyógyulást elérni, dacára annak, hogy a daganat ötkoronásnyi területen arrodálta nyomása útján a csontos koponyaalapot s lemeztelenítette a durát. Ez a daganat hyalinos fibroma volt. A harmadik daganatot a felső állcsont temporär resectiója útján távolítottam el a rostacsonttól és az iköbölből, a mely daganat szerkezetileg a legérdekesebb: baso-

cellularis tubularis rák volt, valószínűleg a felső kagylóból kiindulólág. Teljesen utánozta az ilyen basalis sarkomák képét, a mint-hogy a kórbonecznokok egyrésze tényleg endotheliomának is minősítette.

Ez a három vázolt út: az oralis, a nasalis és a facialis jelzi a praeliminaris sebészi műtéteknek azt a három típusát, a mely ilyen orrgarati, basalis daganatoknál számba jöhet. Typusok csupán, mert hiszen, mint HELLAT összeállította: 55 különböző módosítást ajánlottak és részben kíséreltek meg ily daganatok eltávolítására. Kétségtelen, hogy a sebészi beavatkozás csakis akkor jöhet számba, ha a per vias naturales eltávolítás orron, szájon át, valamely indokból, mondjuk az igen nagy vérzékenység, a nem localisálható eredet miatt jó eredménynyel nem kecsegtet. A sebészi műtétek igen nagy száma viszont annak a bizonyítéka, hogy az egyes esetekben individualisálni kell.

Hozzászól:

Fischer Aladár (Budapest):

Orrgarat-fibromát öt esetben volt alkalmam operálni, ezeket a műtéteket még régebben végeztem és a Bruns-féle feltárás szerint csináltam helyet a tumor eltávolítására. Ha ma jönnék abba a helyzetbe, hogy ilyen műtétet végezzek, azt a methodust választanám, melyet a tavalyi nagygyűlésen voltam bátor ismertetni és melynek lényege, a Highmor-üreg mellső falán át való behatolás az orr üreg oldalsó falának eltávolításával. Minden ilyen műtétnek, hogy az sikeresen legyen végezhető, különben az a főkélléke, hogy a gégebejáratot a lecsurgó vérrel szemben biztosítsuk. Én tracheotomiát szoktam végezni erre a célra, bemutató úr a peroralis tubaget használta, de akár egyik, akár a másik módon a gége bejáratot biztosítanunk kell, ha csak nem akarunk műtét közben a legnagyobb kellemetlenségnek kitéve lenni.

Bakay Lajos (Budapest):

Másfél év előtt jelentkezett a szőlónál egy 16 éves fiú: az előrenyomott orr, kidülledő szemek mutatták, hogy a nasopharyx-

ban van valami. Tapintásra, de megtekintésre is nasopharyngealis fibromának bizonyult a daganat. KOCHER-féle műtéttel gondoltam, hogy eltávolítom; a műtét felett azonban még két hétig gondolkozott a beteg s mikor ismét láttam, akkor a daganaton az elhalás jeleit constatáltam. Egy hónap múlva az elhalás annyira haladt, hogy egy fogó segélyével vérzés nélkül kihúztam a garatból. A spontan ellökődés megkímélte a beteget a műtét veszélyeitől.

Manninger Vilmos (Budapest):

Az orrgarat-fibromák műtétének legfontosabb pontja az, hogy oly feltárással történjék, a mely biztosít arról, hogy a daganat nyelének eltávolítása minél gyorsabban történhessék. A kisebb tumороk eltávolítása per vias naturales történhetik. Nagyobb, vérékeny tumороk eltávolítására elsősorban a KOCHER-féle műtét jó szóba. Az inkább oldalfelé növő daganatokra a facialis vagy a nasalis út használható. A fődolog, hogy a behatolás kis külső rúti-tással történjek. E kozmetikus tekintetnek azonban nem szabad a beteg rovására történnie. Így a PARTSCH-féle műtét, melynek egyszerűsége nagyon csábít, ily tumороk eltávolítására nem ajánlatos.

Winternitz Arnold (Budapest):

Az orrgaratbeli fibromák, vagy egyéb malignus tumороk kiirtásánál azt tartja, hogy igyekeznünk kell oly eljárásokat alkalmazni, melyek lehetőleg csekély melléksérülésekkel, lehetőleg rövid uton teszik a daganatot hozzáférhetővé. Ezen eljárások között legegyszerűbb a GUSSENBAUER-féle műtét, melynek lényege az, hogy lógó fejen átmetszük a lágy szájpadot a középvonalban és a metszést a kemény szájpadon előfelé vezetjük a metsző fogakig. Most letoljuk az involucrum palatit és a kemény szájpadból annyit vésünk el, a mennyi a tumor kényelmes megközelítéséhez szükséges. Ilyen módon a garattumороkhoz jól hozzá lehet férni. A PARTSCH-és KOCHER-féle osteoplastikus eljárásokat gyermekeknél, és ifjabb, még a növés szakában levő egyéneknél nem tartja helyeseknek, mert ezen műtétek után az állkapcsok növésükben visszamaradhatnak, a fogcsírok elpusztulhatnak.



Verebély Tibor (Budapest):

Zárószó:

A Bakay kolléga úr említette spontan gyógyulásra még kiterjedtebben számíthatunk, mint azt az üszkös kilökődés gyakorisága alapján remélhetnők. Ismeretes ugyanis, hogy e fibromák az életnek bizonyos szakában, a pubertásban kezdődnek s 3—4 évi fennállás után, a 20-dik életév táján ismét lassankint visszafejlődhetnek, egyszerűen szövetüknek elsorvadása folytán. Éppen ezért csakis azokat az orrgarat-daganatokat kell feltétlenül operálni, a hol vagy a rosszindulatuság valamelyes gyanúja áll fenn, vagy pedig oly zavarok mutatkoznak a szomszédság, illetve daganat részéről, légzési, látási zavarok, vérzések, a melyek az életre fontos működésekre nézve veszélyesek.

Ha operatív eltávolítás szükséges, szerény véleményem szerint elsősorban a rhinologus eljárások, a melyek per vias naturales az orron, szájon keresztül távolítják el a daganatot, vannak érvényben. Csak ha ezek valamely okból — erős vérzékenység, nem pontos localisatio, igen nagy tumor — kivihetetlenek, jönnek számításba a sebészi praeliminaris műtétek. Itt is az legyen az elv, hogy a lehető legkisebb műtétet kell végeznünk: GUSSENBAUER, DENKER, BRUNS-féle, vagy bármily más könnyebb-kisebb beavatkozást. A heroikus beavatkozások csakis azon esetek számára tartandók fenn, a hol az ilyen könnyebb beavatkozások előreláthatólag nem nyitnak elég tág utat arra, hogy a műtétet gyorsan befejezhessük. Nevezetesen a vérzékenység az, a mi ezt a javallatot felállítja, mint az én esetemben is; nem a kiirtás utáni vérzés, mert ez úgy gondolom, könnyen csillapítható tamponálással; a veszedelmes a daganatnak magának a vérzékenysége, a melyet előre, a műtét folyamán nehéz uralni. Az altatáshoz a peroralis intubatiót tartom legenyhébb beavatkozásnak kivált, ha a lógó fejjel való műtevést s az úgy való altatást szájesővel, a vérzékenység lehetlenné teszi.

Navratil Dezső (Budapest):

Denker szerint műtött sinus maxillaris empyema esetek.

Előadó ismerteti a DENKER-féle műtét értékét a sinus maxillaris izolált és esetleg a cellulæ ethmoidalesekével combinált genyedéseinél is. Majd az eljárást magát ismerteti, a mely lényegileg a következő: A megfelelő oldalon az utolsó molaristól, a másik oldali I., II. incisivusig egy metszést ejtünk az áthajlási redőben, a mely a periosteumon áthatol a csontig. Az arcz-maskot feltoljuk; a sinus maxillaris elülső falából körülbelül két koronányi nagyságban a csontot eltávolítjuk. E nyíláson át a lehető leggondosabban kikaparjuk az üreget kitöltő polyposusan elfajult nyálkahártyát. A sinus maxillaris medialis falát kitördeljük, majd az orrüreg lateralis falát, nyálkahártyáját — miután az alsó kagyló melső kétharmadát resecáltuk, — körülvágjuk akként, hogy az basisánál összefüggésben marad s e nyálkahártyalebenyt jodoformos gaze segélyével betamponáljuk a sinus maxillarisba. E tampon végét az orrnyíláson át kivezetjük s a buccalis sebzést csomós varratokkal egyesítjük. (Münchener Med. Wochenschrift 1906. No. 20.) A jodoform-gazet ötödnapi eltávolítjuk. E műteti eljárást kombinálni lehet az összes rostasejtek, sőt az iköböl gyökeres műtévéseivel is. A sinus^{us} maxillaris empyemák ætiológiájában leggyakrabban a rossz fogak szerepelnek, de társulhat e kórkép más, az egész szervezetet érintő infectiosus bántalmakhoz is. Ezek között a leggyakoribb az influenza. Hogy ezen műteti eljárás a sinus maxillaris oly acut genyedéseinél, melyek az alsó orrjáraton troicart segélyével való naponkénti öblítésre is meggyógyulnak, nem indicált, magától is érthető. Csakhogy az ilyen esetek — sajnos — nagyon ritkák; az acut genyedések többnyire chronikusakká lesznek s az ilyenkor végezett palliativ műtétek: a felső II. præmolaris, vagy I. molaris fog medrén, vagy az áthajlási redőben készített kis nyílás, a melyen át a beteg naponként öblíti a kóros üreget, vagy az endonasalis beavatkozások nem sokat érnek; végezzük helyettük inkább mindjárt a DENKER-féle műtétet, a mely az összes hasonló műtétek között a legjobb és ered-

mény dolgában is a legbiztosabb. Előadó a mult évi nagygyűlés óta 34 esetben végezte — eleinte morphin chloroform, utóbb már csakis localis anæsthesiában, ülő helyzetben — a DENKER-féle műtėti eljárást. És pedig 26 esetben a sinus maxillaris izolált genyedése volt jelen; nyolcz esetben a cellulæ ethmoidalesek is a bántalom körébe voltak belevonva. 31 esetben egyszerű krónikus empyemákkal volt dolga; három esetben a genyedés súlyosabb complicatiókat idézett elő (protrusio bulbi, csontelhalások, csontfelpuhulás); mind a 34 eset simán meggyógyult.

Hozzászól:

Paunz Márk (Budapest):

A Highmorüreg genyedéseinek radikális műtété alkalmával két pontra kell ügyelni. Először, hogy jól kikutassuk, csupán a Highmorüreg beteg-e avagy más üregek is? Ha ezek közül egyik-másik beteg, előbb ezeket kell kitakarítani, ha ezt nem tesszük, úgy a Highmorüreg-empyema sem gyógyul meg. A másik fontos pont, hogy a nyálkahártyát kellő mesterséges világítás mellett alaposan, rejtett recessusokból is kikaparjuk. A DENKER-féle eljárás jó áttekintést nyújt, de ugyanezt elérjük a LUC-CALDWELL, GERBER-féle és egyéb módosított eljárásokkal is. A műtét tisztán lokális anæsthesiában végezhető.

Navratil Dezső (Budapest):

Zárszó:

Előadó minden egyes esetről műtét előtt Röntgen-felvételt is készíttetett. A Röntgen tisztán megmutatja, hogy mely üreg kóros, vagy legalább is megbetegedésre gyanus.

Kertész József (Budapest):

Gége defectus zárása porc transplantációval.

P. Gyula 20 éves betegünk múlt év nov. 24-én vétetett föl a Bethesda-kórházba.

Előadja, hogy szept. hó elején nyakán meglőtték. A sérülés folytán sürgős tracheotomia vált szükségessé, melyet vidéken, a pajzsporc alsó végétől a trachea felső gyűrűire kiterjedőleg végeztek. Azóta kanülön át lélekezik.

Jelentkezésekor lélekezése igen nehéz volt.

A trachealis kanül körül és a tracheában igen sok a granulatio. Gégelelet: bal hangszalag pirosan belővelt, duzzadt, a glottis alatt a tracheában igen sok granulatio látszik, melyek kilélekzéskor a nyílást zárják. Ezért különösen a kilélekzés nehéz. A trachea és a pajzsporc körül, különösen jobboldalt, a löveg behatolásának helye szomszédságában erős hegesedés.

A granulatiókat LAUB gégeorvos kolléga úr, kinek a gégeleletre vonatkozó adatokat köszönhetem, novocain helyi érzéstelenítésben eltávolította, a gyűrűporc, pajzsporc és felső trachealis gyűrű mellső részének a tracheotomia helyének szomszédságában levő, befordult és heges részleteit szintén kiirtotta. Tamponálás, majd tágitás gummi-szivacsokkal.

Ekkor a trachealis nyílás helyén jókora mandolányi defektus volt, a mely a pajzsporc alsó részére, a gyűrűporc és felső tracheális gyűrű mellső felületére terjedt ki. Az esetet a gége defectus zárására LAUB kolléga úr szíves volt nekem átengedni.

A defektus elzárását (1% novokain) akként végeztem, hogy a bal 2. bordaporcznak három cm. hosszú, két cm. széles részletét a külső perichondriummal együtt kimetszettem és a defektustól balfelé a nyakon, a defektus pótlására fölhasználandó bőrreszlet megfelelő helyére subcután, az előre elégséges részleten fölpræparált bőr alá transplantáltam úgy, hogy a perichondrium a bőr felé nézett. A transplantált porc úgy volt elhelyezve, hogy egy második műtétnél a fölhasználandó bőrlebenynyel összefüggésben épen a trachealis defektus elé kerülhetett.

A transplantatiót folyó év április 2-án végeztem. A nyaki és

mellkasi sebek per I. gyógyultak, a transplantált porcát átültetése helyén megmaradt.

Huszonöt nappal az átültetés után, a mikorra a beteget a kanül nélküli lélekzéshez kellőleg szoktattuk, a defektust környező erős hegek kimetszése után a nyaki bőrlebenyt, alsó basissal, porcztól a defektus elé hajtottam és a porczt környező kötőszövetet a gége-defektus szélén átvezetett néhány subcutan catgut varrattal a defektus elé fixálva — a bőrdefektus széléhez varrtam. — A lebeny kimetszése után a nyakon maradt bőrhiány egyesíthető volt. A lebeny per I. megtapadt és a porc a defektust jól zárja.

Mostani gégelelet: Hangszalagok kissé megvastagodottak, rózsaszínűek, a trachea fala sima, légső elég tág, az implantált porc helyén lapos beemelkedés látszik. Bal kannaporc fixált.

Beteg jól lélekszik, hangja folytonosan javul.

Dr. Mutschenbacher Tivadar (Budapest):

A lymphomák conservativ kezeléséről.

A gümös nyaki mirigyek, mint általában az összes sebészi tuberculosisok kezelésében a sebészek között egyöntetű eljárás mind ez ideig nem tudott meghonosodni. Egy ideig túlsúlyban volt az az irány, hogy a sebészi gümös megbetegedésekkel szemben gyökeresen járjanak el és a beteg szöveteket épen úgy, mint a rosszindulatú daganatokat késsel gyökeresen távolítsák el. Ebben az időben extirpatiók, eunectatiók, arthrotomiák, resectiók és amputatiók ugyancsak sűrűn végeztek. Lassanként ezen energikus eljárás ellen egy bizonyos reactio lépett fel és a radikális eljárás helyt adott a conservativ kezelésnek. A korán végzett és a betegeket gyakran annyira elnyomó resectiók helyett a gümös ízületek conservativ kezelése jött használatba és az ily módon elért gyógyeredmények, különösen a functio szempontjából jóval fölülmúlták a radikális műtétek eredményeit. Mindjobban beigazolást nyert az a régi tapasztalati tény, hogy a gümös megbetegedéseknek oly nagyfokú hajlama van a spontán gyógyulásra, mint kevés más fertőző betegségnek. Különösen gyermekek, kik tudvalevőleg a tüdő tuberculosisával szemben igen kis fokban resistensek, a sebészi tuberculosisok különböző fajaiból gyakran igen rossz hygienikus vi-

szonyok között is spontán kigyógyulnak. Megállapított továbbá, hogy a localis tuberculosis megoperálása által nem lehet befolyásolni a folyamat általánosodását, úgy hogy teljesen jogosult azoknak a sebészeknek az álláspontja, kik a gyermekek sebészi tuberculosisánál a művi beavatkozások számát a minimumra redukálják s csakis conservative végzik a gyógyítást. Felnőtteknél az újabban sok sikert ígérő csont- és ízülettranszplantálások által a gümös csontmegbetegedések kezelése talán ismét radikálisabb irányba fog fejlődni.

A nyirokmirigy-tuberculosis, különösen annak szűkebb, de leggyakrabban előforduló félesége, a nyaki nyirokmirigy-tuberculosis a maga sokféle megjelenési formájával a gyógyítás szempontjából nehéz, hálátlan, sokszor alig megoldható feladatot ró a kezelőorvosra. A használatban lévő gyógyító eljárások mindegyikétől lehet jó eredményeket és lehet sikertelenségeket látni nagy számmal. A használandó gyógyeljárás elbírálásánál tehát elsősorban kell, hogy az a kérdés lépjen előtérbe, melyik móddal ártunk vagy használunk a betegnek többet?

Sebészi gondolkodásunknak tagadhatatlanul legjobban megfelel az a mód, midőn a szervezetből minden beteg részt késsel eltávolítunk. Hogy azonban ezt sikerrel elvégezhesük, erre vajmi ritkán van alkalmunk a nyakmirigy-gümösödéseknél. Az esetek ugyanis ritkán kerülnek a kezdeti stádiumban a sebész kezei közé. Az a beteg, a kinek nyakán egy mirigydaganaata támadt, először «a lecsúszott manduláját» mindenféle kenőcsökkel keni, massirozza, meleg pépekkel borogatja és csak midőn a kezelés következtében kiterjedt periadeniticus összenövés, tályogképződés jött létre, vagy pedig a mirigydaganaat már nagyságánál fogva okoz kellemetlenséget, csak akkor fordul sebészhez. Ebben az esetben pedig a műtét ritkán végezhető radikálisan, vagy ha elvégezhető is, nem vezet maradandó gyógyuláshoz. A mirigykiirtásnak BERGMANN által felállított indicatiói ma is érvényben vannak. Csak akkor végezzük a mirigyek totalis exstirpációját ha 1. lehetőleg csak egy, vagy egynehány egymás közelében fekvő mirigy van megnagyobbodva, 2. ha több mirigypamatnak megnagyobbodásához még nem társult periglandularis phlegmone.

Nem lekicsinyelhető ok, mely miatt a nyaki mirigyek radikális eltávolításától sok izben elállunk, a műtét következtében létre-

jövő heg. A nyakon levő hegek, mint «scrophulás hegek» már annyira a laikus közönség köztudatában élnek, hogy az ilyen hegekkel bíró egyének valósággal stigmatizálva vannak. Az újabban főképen francia és angol sebészek által üzött conservatív kezelésnek épen e hegek elkerülése a fő célja. De a radikális eljárást követő sebészek is érezték a hegeknek fontos szociális következményeit. A látható hegek kikerülése céljából dolgozta ki DOLLINGER GYULA 1897-ben a nyak gümös nyirokmirigyeinek subcutan kiirtására szolgáló műtési methodusát; újabban pedig KRÜGER hasonló célból a műtési sebvonalat a hajas fejbőr szélén vezeti le a cucullaris széle mentén a kulcsesontra.

Mivel ezidőszert még egyáltalában nincs bebizonyítva, hogy a gümös mirigymegbetegedések csakis a radikális eltávolítás által volnának alaposan és maradandóan gyógyíthatók, másrészt a kezeink közé kerülő betegek nagyrésze olyan, hogy rajtuk a radikális műtét sikerrel el nem végezhető, részben a bántalom minősége, részben a beteg szociális viszonyai miatt, végül pedig igen nagy azoknak a száma, kiken már egy ízben radikális műtét végeztetett, bántalmuk azonban újra kiújult, — ezért szükséges, hogy oly conservatív eljárásoknak legyünk birtokában, melyekkel ezen betegség ellen sikerrel küzdhetünk. A radikális műtétek után fellépett recidiváknak rendkívül gyakori volta ösztönzött épen arra, hogy a lymphomák conservatív kezelését a II. számú sebészeti klinikán főnököm RÉCZEY IMRE professor úr szíves engedelmével kipróbáljam. Az ezen tárgyban szerzett tapasztalataimról óhajtanék a mélyen tisztelt sebésztársaságnak a következőkben röviden beszámolni.

Észlelésem tárgyát az 1909. évben 356 eset

1910.	»	361	»
1911.	»	447	«
1912.	»	180	»

összesen tehát négy év alatt 1344 eset képezte. Ezek közül részben a kezelés sikertelensége, részben a beteg kívánságára műtét alá került 121, tehát az esetek 9 százaléka.

A betegek 54·5% nőnemű, 45·5% pedig finemű volt.

Kor szerint a kezelés alatt álló betegek közül a legkisebb

korú 4 éves, a legmagasabb korú 59 éves, a legnagyobb átlag pedig 12—22 év között lévő volt, tehát nem kisgyermekre vonatkoznak az adatok, a kikenél pedig a conservatív kezelés a legszebb sikereket bírja felmutatni.

Eseteimet a kórforma és az alkalmazott gyógyeljárás szempontjából három csoportba osztottam: 1. *szolid, tömött, kemény mirigyek*, 2. *fedett, elgenyedt mirigyek*, 3. *elgenyedt, a bőrön át-tört, sipolyos mirigyek*.

1. csoport.

Tömött, kemény, el nem sajtosodott nyirok-mirigyek.

Ilyen volt eseteink 74·5%-a.

A solid lymphomák gyógyszeres, klimás és diétás kezelése egyik nagy fejezetét képezi a gyógyászatnak és nagyjában azonos a tüdőtuberculosisnál, a különböző localis tuberculosisnál és az általános vérszegénységgel járó betegségeknél alkalmazott gyógyeljárásokkal.

A külsőleg alkalmazott orvosságok a mirigynagyobbodások ellen talán még kiterjedtebben alkalmaztatnak, mint a belsők. A jódkenőcs, jódvasogén, jódtinctura, higanykenőcs csaknem mindennapos szerek a lymphomák therapiájában. Pedig saját eseteink alapján állithatom, hogy soha ezektől a szerektől a tömött, kemény nyirokmirigyeknél gyógyulást nem láttam. Sőt ellenkezőleg a betegektől felvett pontos anamnesis, mely mindenkor kiterjeszkedett a megelőző kezelésre, beigazolta, hogy csaknem minden esetben, hol a mirigy elpuhult és megnagyobbodott, ez az alkalmazott kaptaplasmák és kenőcsök, illetőleg a bőrnek és lágyrészeknek mechanikus és chemikus izgalma folytán következett be.

Épen azért, jöllehet ezek a szerek a kézikönyvekben még mindig mint használatos orvosságok vannak feltüntetve, azoknak az alkalmazását abból a czélból, hogy velük a mirigymegnagyobbodásokat visszafejlesszük, határozottan elvetendőknek tartom.

A diétás kezelésre igen nagy súly helyezendő, különösen a gyermekek mirigymegnagyobbodásai alkalmával. HEUBNER és CZERNY vizsgálataiból tudjuk, hogy csecsemőkori alimentaris intoxicatiók, valamint helytelen vagy túltáplálás következtében az u. n. status

lymphatikus, vagy exsudativ diathesis keletkezik a nyálkahártyák és az egész nyirokrendszernek túltengésével és az adenoid szövet burjánzásával.

Ilyenkor a nyálkahártyák és bőr fokozott vulnerabilitása folytán a folyton ismétlődő fertőzések (eczemák, stomatitisek, pharyngitisek, tonsillitisek és otitisek) az okai a nyirokmirigyek duzzanatának és így áll elő az a kórkép, melyet eddig a skrofulás jelenségek közé soroztak. Ha ilyen esetekben el is távolítjuk a megnagyobbodott mandulákat és nyirokmirigyeket, megmarad a hajlam, mely nem a lymphoid-szövet, hanem a nyálkahártya állapotának volt a következménye.

A lymphomáknak említettem gyógyszeres, klimás és diétás kezelése az újabb időben két hatalmas physikális gyógyeljárással gyarapodott, melyek a conservativ kezelést nagy lépésekkel vitték előbbre. Ez a két gyógyeljárás: a *Röntgentherapia* és a *heliotherapia*.

A *Röntgen-kezelés* tekintetében nekem magamnak kevés a tapasztalatom a kezelt néhány eset alapján. Tény, hogy a tuberculotikus lymphomák radiosensibilitása nem nagy, ennek következtében erélyesen kell őket besugározni, miáltal a lymphoid-szövet gyorsan eltűnik és a kötőszöveti váz marad vissza.

A modern localis *heliotherapia* alkalmazása, melynek systemája a napfénynek bactericid hatására van építve, FINSSEN érdeme. Azóta tudjuk, hogy ezt a hatást az ultraviolet sugarak okozzák, de az ultraviolet sugarak hatásán kívül hőhatás és fényhatás is szóba jő. A hőhatás a fokozott és sűrűbb verejték-elválasztás és hyperæmizáló hatás által hat gyógyítólag. BRUNNER vizsgálataiból tudjuk, hogy a verejték útján organikus és anorganikus anyagok, bacteriumok és piomainok nagy mennyiségben képesek kiürülni. A napfény okozta hőhatásnak azonkívül oly nagyfokú analgetikus hatása van, mely jóval fölülmulja a meleg borogatások által létrehozott fájdalomcsillapító hatást. Magamnak is sokszor volt alkalmam az insolatio ideje alatt a nyirokutaknak olyanfokú tágulását látni, mint aminő lymphangoitisnél észlelhető. És éppen ebben a fokozott lympháramlásban látom az insolatio egyik fő gyógyító hatását a mirigymegbetegedések alkalmával. ROLLIER és BERNHARD kimutatták, hogy a napfény hatása alatt a vér és szövetek chemismusa

oly irányban befolyásoltatik, hogy a vér és szövetek fényenergiával (photoaktivitással) telődnek, minek következtében a vér vas- és kéntartalma képesítve lesz a szöveteknek dúsan oxygént juttatni és szénsavat elvonni.

A kezelés technikája nagyon egyszerű. A beteget mindaddig, míg a reactiv erythema (az u. n. erythema photoelectricum) egy maradandó bőrpigmentationnak helyt nem adott, csak rövidebb ideig exponáljuk. A gyógyítás sikerének indikатора a bőrpigmentatio beállása. Azon csekélyszámú, különösen szintelen, szőke egyéneknél, kiknél ez a reactio nem következik be, a kezelés előreláthatólag sikertelen lesz és ilyeneknél ezt abba is hagytam. Az insolatio ellen contraindicatiót egyedül a hæmoptoera való hajlam képez.

Már most az említett eljárások alapján röviden összefoglalom azt a kezelést, melyet mi a tömött, kemény mirigymegnagyobbdások alkalmával követtünk.

Pontos körelőzmény (mely kell, hogy kiterjeszkedjék a táplálkozás, lakás és családi hygiénás viszonyokra) felvétele után a beteg szája és orr-garatürege alapos vizsgálatnak lesz alávetve. Ha ott valami kórosat találunk, annak megfelelő kezelését elrendeljük. Ezután a betegnek elmondjuk a neki szükséges legfontosabb diétás útmutatásokat a bőr ápolása, táplálkozás stb. szempontjából; mindenkor hangsúlyozva, hogy a mirigyeket masszírozni, a bőrt kenőcsökkel, tapaszokkal, vagy szorosan záró ruhákkal, gallérokkal dörögni nem szabad. Elmagyarázzuk a betegnek, hogy a levegő és a «huzat» mirigyeinek nem árt, sőt hogy a napfénynek reá nézve gyógyító hatása van és hogy milyen módon és fokban «sütkérezék» a napon.

Belső orvosságul minden esetben arsenit és vasat adunk.

Ezen kezelésmód mellett az általunk kezelt 800-nál több solid lymphoma mind javult, nem egy észlelésünk alatt teljesen gyógyult. Különösen áll ez a már megelőzőleg radikálisan operált és újból recidivált mirigyekre, melyek összes eseteinknek 13·9%-át tették.

2. csoport.

Fedett elgenyedt mirigyek.

Ilyen volt eseteink 17·2 %-a.

Ha az elgenyedt gümös nyirokmirigyeket a régi szabály szerint szélesen feltárjuk és kikanalazzuk, egy rendkívül lassan gyógyuló, fistulákhoz, végül pedig torzító hegekhez vezető sebet kapunk.

Ezen tapasztalati tény alapján már régi időtől kezdve használatos volt az elgenyedt mirigyeknek a hideg tályogokéhoz hasonló, fedett, punktiós kezelése. Ujabban CALOT és még számos más francia sebész a punktiós kezelést, főképen a cosmeticus eredmény miatt ismét kiterjedten alkalmazza. E kezelési mód körül szerzett tapasztalataim alapján magam is csatlakozhatom a módszer lelkes híveihez.

Kezelési módunk a következő volt.

Az általános kezelést a betegnél beállítjuk, úgy mint azt az előbbi pontban vázoltam (diæta, arsen-vas, insolatio). A tályogot pedig, ha a bőr felette még ép, vagy nem nagyon elvékonyodott, egy lehetőleg vékony tűvel bíró Record-fecskendővel megpungáljuk és a tályog tartalmát aspiráljuk. Ha a tályogot fedő lágyrészek elég vastagok és a bőr jó állapotban van, úgy az aspirált folyadéknaál jóval kevesebb (maximum 5 cm³) 10% jodoform-glycerint fecskendezünk be. Nagyon megfeszült bőr mellett egyszer-kétszer pungálunk, míg a bőr kissé magához tér és csak azután adjuk be az orvosságot.

A punctiókat szükség szerint eleinte sűrűbben, 3—4 naponként, később ritkábban ismételjük. Rendszeren 5—6 punctio után a gyógyulás teljes, a duzzanat eltűnt és hegnek semmi nyoma sincs.

Nem javultak ezen kezelés mellett oly chronikus abscedált lymphomák, melyek mellett a betegnek más exulcerált folyamata is volt (lupus, phthisis laryngis, csontfolyamat).

3. csoport.

Elgenyedt, a bőrön áttört, sipolyos mirigyek.

Ilyen volt eseteink 8·3%-a.

A sipolyokkal bíró elgenyedt mirigyek sebészi kezelése a leghelyesebb és leghálátlanabb kezelések egyike. A beteg szövetekben végzett partiális excisiók, éles kanállal való kapargatások, edző anyagokkal való étetések mind oly eljárások, melyek a szövetek életképességét csak csökkentik és a fertőző anyagok bevándorlását elősegítik. Ezen kórformánál lép igazán előtérbe a sebészet «nil nocere» elve. A sebeknek meg kell adni a módot, hogy physiologikus úton reparálódhassanak; ezt a reparatiót pedig csakis a szervezet önmaga végezheti. Nekünk csak az lehet a feladatunk, hogy a természetnek ezt a nehéz munkáját megkönnyítsük és a szövetek életképességét és anyagcseréjét fokozzuk.

Valamint a nem gümös genyedő sebeknél a leghatalmasabb gyógyító tényező a seb szárítása, amit leghelyesebben a száraz sterilgaze kötésekkel végezhetünk, azonképen a gümös genyedő sebeknél a legfontosabb gyógtényezőnk a napfény, mely nemcsak a seb szárítása által teszi a táptalajt a bacteriumok számára kedvezőtlenebbé, hanem hőhatásánál és hyperémisáló tulajdonságánál fogva is.

A seb mosására használt folyadékokban is lehetőleg kerülni kell a maró hatásúakat, minők a carbol, lysol, sublimat.

Mi a kezelésünk alatt levő sipolyos genyes lymphomáknál a seb mosására a báznai Victoria-jódsó oldatát és a sapo kalinus venalis viridissel való mosásokat váltakozva használtuk.

Tudvalevőleg HOFFA ajánlotta először a fedett sebészi tuberculosisek kezelésére a sapo viridissel (u. n. Schmierseife) való bedörzsöléseket. A mi tapasztalásunk szerint ez különösen kevésbé intelligens emberek kezében kétélű fegyver; ugyanis az erős dörzsöléssel többet ártanak, mint használnak. Ezért fedett tuberculosisek bántalmaknál ennek használatát elhagytuk, ellenben kiterjedten alkalmaztuk nyílt sipolyos, gümös megbetegedéseknél. A káliszappan a bőrt erősen alkalinizálja, a sebről a lepedéket jól leoldja gyengén bactericid, ellenben a szöveteket nem támadja meg.

Észlelt eseteink alapján a gümös nyirokmirigyek sebészi kezelésére nézve conclusióimat a következőkben foglalhatom össze:

1. A gümös nyaki mirigyek sebészi kezelése legyen vagy absolut radikális, ahol ez kivihető, vagy absolut conservatív. A kis beavatkozások, részleges excisiók, kanalizások, edzések célra nem vezetnek, csak az állapotot rosszabbítják.

2. Minden esetben próbáljuk meg előbb a conservatív kezelést; ezzel a betegnek nem ártunk és a műtét helyesen véghezvitt conservatív kezelés után esetleg még jobb viszonyok között végezhető.

3. Ajánlatos a fennebb vázolt conservatív kezelés még oly esetekben is, hol radikális műtét végeztetett, mint adjuvans épen a műtét utáni recidiváknál elért jó eredményeink alapján.

Hozzászól:

Lobmayer Géza (Budapest):

1 1/2 év óta, amióta KUZMIK tanár úr osztályára kerültem, számtalan esetben volt alkalmam a heliotherapia kitünő hatását megfigyelni a sebészi tuberculosis legkülönbözőbb fajainál (mirigy, ízület, csont, here, hashártya stb.). Lelkes követője lettem s a budakeszi tüdőbeteg-szanatoriumban rendelkezésemre álló sebészi anyagon szintén igen kiterjedten alkalmaztam.

Midőn mindezen bő tapasztalatokhoz még hozzá járult ROLLIER és CALOT bőséges anyaga, kik a római tuberculosís elleni kongresszuson sok száz eset fényképfelvételével bizonyították a heliotherapia áldásos voltát, csatlakoznunk kell a római kongresszus véghatározatához, mely majdnem műhibának minősítette azon radikális sebészi eljárást, mely végtagok megcsontításával vagy még rosszabb functionalis eredményt adó beavatkozásokkal többet árt a betegnek, midőn a heliotherapiában úgy functionalis, mint kozmetikai szempontból kitünő eljárás áll rendelkezésére.

Még egy gyógykezelésre bátorkodom az előadó úr figyelmét felhívni. KUZMIK tanár úr osztályán oly hideg tályogokat és elgenyedt lymphomákat, melyeknél a punctiós gyógykezelés kozmetikai okokból nem feltétlenül szükséges, a tályogot szélesen megnyitjuk, kikaparjuk, falát acidum carbolicum liquesfactummal ki-

dörzsöljük és alkohollal azonnal kiöblítjük. A tályogot drainezzük és összevarrjuk, 24—48 óra múlva a drain-t eltávolítjuk. Minden esetben per primam gyógyult a tályog. Tehát rövidebb ideig tartó eljárás, mint a punctió eljárás.

Alapy Henrik (Budapest):

A nyaki gümőkóros mirigyek csaknem kizárólag az orrgarat-üreg — főleg az orrüreg — csekély nyálkahártya-bántalmaiból indulnak ki. Ezeknek az előzetes kigyógyítása a gyökeres gyógyulás *conditio sine qua non*-ja. A Bródy-gyermekekórház anyagán felszólaló 15 éven követte azt a gyakorlatot, hogy műtét előtt egy ideig szakorvossal gyógyíttatta a mirigyes betegek orrát (*rhinitis hypertrophica*, garatmandolák stb.), és csak akkor, mikor ez meggyógyult, operálta a mirigyet. A műtét mindig radikális volt, a mirigy, tályog vagy sipoly teljes kiirtásával. Míg azonban másutt époly gyökeres műtét után is gyakori a kiújulás, addig az ily előkészítés után operált lymphomák recidívái a Bródy-kórház anyagán rendkívül ritkák voltak.

Mutschenbacher Tivadar (Budapest):

(Zárszó.) Nagyon köszönöm a hozzászólóknak értékes és érdekes adataikat. A LOBMAYER kartárs által említett karbol-alkohol kezelést nem próbáltam ki és így arról véleményem nem lehet. De kipróbáltam az említett jodoform-glycerinen kívül igen sok más szert, így jodtincturát, perubalzsamot, trypsint, BORSZÉKY pedig carbenzimet. A gyógyulás egyformán beáll, ha a tályogba egy leucocyta-bevándorlást előidéző szert fecskendezünk.

Az insolatióra nézve megjegyzem, hogy tényleg magaslati helyeken hatásosabban végezhető, de jól végezhető mindenütt, hol a napfény sugárzó ereje, a víz tükréről való reflexió útján még fokoztatik. ALAPY tagtárs úr észleléséhez az én eseteim kapcsán teljesen hozzájárulhatok. A nyaki lymphomák okait, illetőleg a fertőzés bemeneti kapuját igen gyakran sikerült az orrgaratüregben megtalálni.

Ádám Lajos.

Strumectomiák után fellépő tetaniáról.

Ujabban a BASEDOW-strumák operatív kezelése ismét aktuálisá tette, hogy a chirurgusok a strumaexstirpatiók különböző módjaival és a beállható complicatiókkal intensívebben foglalkozzanak. E complicatiók közül azelőtt főleg a vérzés, a teljes kiirtás után, illetőleg a nem elegendő functióképes struma-szövet visszamaradása után beálló cachexia strumipriva játszott nagy szerepet s csak kevésbé ismeretes a parathyreoid testek eltávolítása által előálló tetania, melyről három eset kapcsán referálni óhajtok ez alkalommal.

Ismeretes, hogy a parathyreoid testeket 1880-ban fedezte fel IVAR SANDSTRÖM kutyán, majd embernél, lónál, ökörnél, macskánál, tengeri nyulnál is konstataulta jelenlétüket, de majdnem $\frac{1}{4}$ század mult el, míg a parathyreoid testek lényegére némi világosság derült. Azóta sokan, mint ERDHEIM, MAC CALLUM, PINELES, DANIELSEN, CHWOSTEK, BIEDL, MAYO, DE QUERVAIN, LANDOIS és ujabban VEREBÉLY foglalkoztak e képletek anatómiai helyzetével, szöveti szerkezetével, fejlődésével, primär és secundär megbetegedéseivel. VEREBÉLY (Beiträge zur Pathologie der branchialen Epithelkörperchen 1907 és az Internationalis Congressuson 1909) 125 hullát vizsgált át LANGHANS intézetében s két epithel testnél többet egy oldalon egyiknél sem talált. VELSH szerint a felsők rendesen a pajzsmirigy oldalsó lebenyének hátsó mediális szélén, a pajzsmirigy felső két harmadát környező laza perioesophageális szövetben vannak elhelyezve az art. thy. inf. és a n. recurrens mögött, a pajzsmirigy normális helyéhez viszonyítva rendesen a gyűrűporcz magasságának megfelelőleg. (Intrathoracalis pajzsmirigynél lefelé a harmadik tracheális gyűrűig, felfelé a pajzsporcz felső széléig is juthat).

A thy. inf.-hoz való viszonya függ egyrészt az art.-nak viszonyától a pajzsmirigyhez. Az art. thy. inf. rendesen a mirigyet ív alakban horizontálisan vagy meredeken felfelé futva éri el és vagy a hátsó felszín közepén, vagy az alsó pólusnál találja. Az utóbbi esetben vagy osztatlanul a közepéig haladhat, vagy ágaira oszlohat, miközben a recurrenshez való viszonya is különböző lehet. Az epithel

test vagy a pajzsmirigyhez jutott thy. inf. törzsénél, vagy épen az oszlásnál, avagy a felhágó ága mögött foglal helyet. A ramus decedensnél VEREBÉLY sohasem találta. A pajzsmirigy hátsó felszínétől való távolsága rendszeren 2—3 mm.

Az alsó parathyreoid testnek 76%-ban a thymus-al való összefüggése kimutatható. Rendszeren a thymus csúcsán fekszik, vagy a pajzsmirigy alsó pólusa alatt a tokhoz szorulva, vagy 1—2 mm-re eltávolodva, legmesszebb 11 mm-nyire a pajzsmirigytől. Egyszer az alsó pólus felett a mellő token 1 cm-re találta VEREBÉLY, vagy az art. thy. inf. egy kis ága, vagy a venæ inferiores mellett. Az art. thy. inf. törzse és a recurrens kivétel nélkül mögötte fekszenek. A pajzsmirigy alsó pólusának mélysége szerint magassága az I—XII—XV. tracheális gyűrűig változhat.

GETZOVAS 100 ember közül 33-ban 4 parathyreoidéát talált, a többiben egy vagy mindkét alsó hiányzott. A felsők közül mindkettő sohasem hiányzik.

A parathyreoidéák ovalis alaku, vörösesbarna vagy sárgás képletek 3—15 mm h., közepükön kb. 6 mm. szélesek. Vérellátásuk az art. thy. inf.-ből történik, mely hozzá az art. parathyreoidéát adja.

Pathologiai elváltozások: I. Secretios anomáliák.

A) Egy körülírt helyen a folliculusok oly számban lehetnek jelen, hogy pajzsmirigyre emlékeztet.

B) A folliculusok igazi kis cystákká tágultak, vacuolás vagy oxyphil egyrétegű sejtekből álló bélésük van különböző tartalommal.

II. Hæmorrhagia 3 eset. VEREBÉLY szerint ezek nem születéskor beálló vérzések, mint ERDHEIM tartja:

III. A kötőszöveti váz elváltozásai.

IV. Tumorok 2 részre oszthatók: a) extrathyreoidális daganatok közül 3 ismeretes. ERDHEIM, MAC CALLUM, VEREBÉLY, ki ezt hyperplasia diffusának nevezi. Ugyancsak ő ismertetett egy nodulus hyperplastikus esetet is.

b) Intrathyreoidális daganat (BENJAMIN és HULST), ezek azonban nem biztos, hogy parathyreoidális daganatok.

C) Secundær megbetegedések oka. Minden a vérben keringő ártalom vagy a szomszédságról reá kapaszkodó betegség lehet.

(Leukæmia ERDHEIM, abscessus, cc., tbc. BENJAMIN, VEREBÉLY). PEPERE statisztikája szerint hatszor találtak parathyreoid testben tbc.-ét.

Szövettanilag igen emlékeztet a hypophysisre vagy a mellékvese kérgére és a pancreas LANGHANS szigeteire.

A felső parathyreoid testek az oldalsó pajzsmirigy-lebennnyel együtt a IV-ik, az alsók a thymussal a III-ik zsigeriből fejlődnek.

A physiológiára az első fényt GLEY vetette 1891-ben. Azt hitték, hogy húsevőknél a pajzsmirigy kiirtása tetaniát, a növényevőknél cachexiát okoz.

1895-ben ALFRED KOHN kimutatta, hogy állatoknál a két felső állandóan a pajzsmirigyen belül fordul elő. Húsevőknél az alsó is a tokkal összefüggésben van és ezért okoz a pajzsmirigy kiirtása tetaniát, míg növényevőknél (tengeri malaczkoknál) a külsők a carotis mellett fekszenek, a pajzsmirigy kiirtása így csak chronikus cachexiát okoz. 1896-ban VASSALE és GENERALI documentálni tudták, hogy a parathyreoidális testek elvesztése a pajzsmirigy megtartása mellett tetaniát hoz létre.

Embernél NATHAN WEISS írta le a tetaniát BILLROTH klinikáján mint postoperativ komplikációt 1880-ban.

ERDHEIM szerint a hozzávezető erek bántalmazottsága a glandula parathyreoidéakra deletär hatású lehet.

Egy is egyensúlyban tarthatja a szövetnedvek változását, de mihelyt valamely nagyobb terhet rovunk az organismusra, újból tetánia léphet fel (graviditas, szoptatás).

Mind a 4 parathyreoid test megtartása és pajzsmirigy teljes kiirtása után az állatok lusták, apathicusak lesznek, arcuk buta kifejezésű, szóval chronicus cachexia lép fel (HAGENBACH).

Ugyanerre a következtetésre jutott PINELES klinikai vizsgálatai alapján. 14 thyreoaplasia miatt chronicus cachexiában szenvedő betegénél nyolcz esetben pajzsmirigyhiányt és megtartott epithel-testeket constatalhatott mikroskopic is.

PINELES szerint congenitális thyreoaplasianál soha nincs tetánia.

Nyelvstrumák exstirpatiója után mindig myxoedema fejlődik és nem tetánia.

A parathyreoidális testek congenitális aplasiája egy esetben

sem észleltetett. LUNDBORG ily individuumokat nem tart életképeseknek.

Az epitheltesteknek nincs kivezető csatornájuk, tehát a belső secretiós mirigyek közé tartoznak. Colloidot és glycogent biztos tartalmaznak, bőven el vannak látva vérerekkel. Ügylátszik rögtön leadja váladékát. Specifikus anyagot nem sikerült belőlük nyerni. Minthogy az epitheltestek etetésével tetániát nem sikerült meggyógyítani, átültetésével azonban eredményt értek el, viszont több epitheltest beültetésével hyperparathyreosist sem sikerült létesíteni, azt következtetik, hogy az átültetett test működik és toxicus anyagot neutralizál.

Pajzsmirigy totalexstirpációja után embernél 1890-ig 30 tetánia volt ismeretes, 12 a BILLROTH-klinikáról.

MIKULICZNAK⁷ totalexstirpációja után négyszer lépett fel tetánia. A totalexstirpációk megszüntével a tetánia mint postoperatív complicatio nem szűnt meg. 1906-ban EISELSBERG 356 közül 16-nál, $4\frac{1}{2}\%$ észlelt tetániás symptomákat, de egy sem halt meg. MAYO 1200 közül egynél sem látott. KOCHER a harmadik ezernél 5-nél 0.5% . Az első számú seb. klinikán 240 között 3, 1.25% . ERDHEIM 3 tetániában kimult és bonczolt embernél az epitheltestek hiányát konstataálta, egy esetben 1 necroticus epitheltest volt. Tehát az bizonyos, hogy mind a 4 elvesztése feltétlen halálos, accessorius epitheltest jelenléte elodázhhatja a halált, de nem tartóztathatja fel.

Paizsmirigyműtétnél megtörténhetik 1. hogy a hátsó fallal ellávolítjuk az epitheltesteket, 2. a hozzávezető tápláló-ér lekötése által az epitheltest necroticus lesz. KOCHER leírja, hogy a 4 arteria lekötése után tetánia lépett fel, sőt 3 art. illet. 2 art. inf. lekötése után is észlelt tetániát. MICHALSKI, HAGENBACH kutyakisérletekkel is bizonyította ezt.

Már a nyolczvanas években feltűnt, hogy totalexstirpáció után KOCHERNél inkább myxoedema (34 közül 24), a BILLROTH-klinikán inkább tetánia fejlődött ki, (53 közül 12-szer tetánia, 11-szer cachexia).

ERDHEIM mutatott rá, hogy a két klinika műtéti modorában keresendő az ok. BILLROTH a tok mellett kötötte le az art. inf.-t és így sérthette az epitheltesteket. KOCHER az inf.-t igen laterálisan kötötte le és a hátsó tok megkimélésével megkimélte az epithel-

testeket is. KÜTTNER a n. recurrens szabaddá tétele után a perithyreoidumot (mint KOCHER) tompán letolja a pajzsmirigyről, az art. thy. inf.-t azonban szorosan a tokon köti le.

Az amerikai GEIS szorgos vizsgálatokat végzett az epitheltestek vérellátására vonatkozólag. Megkülönböztet art. parathy. sup. és inf.-t; mindkettő az art. thy. inf. törzséből, vagy azon ágából ered, mely a sup.-ral anastomizál. Szerinte szorosan a tokon, tehát az art. parathy. kilépése helyétől distálisan kössük le az art. thy. inf.-t.

DE QUERVAIN az inferiort még az izmok átmetszése előtt köti le laterálisan, a pajzsmirigy fasciáján kívül, a parathyreoidumot le sem tolja, hanem az egész hátsó tokot benthagyja.

Hogy műtétek alatt többször eltávolítunk egy vagy kettőt, az majdnem biztos. Hogy nem kapunk többször tetániát, annak az oka, hogy 1—2-nek elvesztését a szervezet eltűri. HALSTED 60 esetben a hátsó tok hátrahagyásával végzett strumectomia után 16-szor konstataálni tudta, hogy epitheltesteket is eltávolított. Ép így IVERSEN említ egy esetet, mikor ROVSING műtét közben direct ügyelt, hogy epitheltestet el ne távolítson s a kivett pajzsmirigy-lebenyen mindkét epitheltest rajta volt.

Az acut tetánia beállásának ideje különböző. 1—8 napi prodromális symptomák után (az izmok merevsége, hányinger, melyek hiányozhatnak is) a betegség chronicus görcsökkal kezdődik. Először a felső, majd az alsó végtagokon, melyek eleinte ritkán és rövid ideig, később gyakrabban és tovább egy fél óráig, sőt két óráig is eltarthatnak. Később a törzs izomzata a masseterek s a rekeszizom is résztvesz a görcsökből. Ezen kihagyó tonicus görcsök mellett a sensorium szabad.

FRANKL-HOCHWART tetanoidot írt le. Ennél hiányzanak görcsök s csak a faciális phänomen s az idegek elektromos izgalma van jelen egybekötve parästhesiákkal (EISELSBERG).

Rohammentes időben jól érezhetik magukat a betegek, de ha az art. brachialist, vagy az art. femoralist comprimáljuk, újból kitörnek. A kéz özfejtartású. (Trousseau-féle tünet.) Faciális ütögetésre rángások állanak elő (Chvostek-f. tünet.) A motorikus idegek galvanikus árammal szemben ingerlékenyebbek (Erb-f. tünet.) Ritkán eszméletlenség, epileptiform görcsökkal is társulhat ezen typicus

symptomákhoz (KRÄPELIN, ERHARDT, KRÖNLEIN, WESTHPAL) EISELSBERG, DIENST laryngospasmust is észleltek. A betegek cyanotikusak lettek, habzott a szájuk s fokozódó dyspnoe által tüdőoedema tünetek közben mentek tönkre.

Chronikus, hónapokig, vagy évekig tartó tetániánál az I-ső csirlemezéből származó szerveken elváltozások állnak elő. Hajak kihullanak, körmök törékennyé válnak, csontok növése megakad, cataracta képződik.

PINELES szerint ép úgy van tetániás cataracta az epithel-testek functiózavara folytán, mint diabetikus cataracta a pancreas s öregkori cataracta a nemi szervek, illetve mirigyek functiózavara folytán. Fehérje lehet a vizeletben s histologice toxicus nephritis áll elő.

PINELES szerint a V. FRANKL-HOCHWART által megkülönböztetett:

1. munkások tetániájának,
2. gyomor és bélbajoknál előforduló tetániának,
3. acut infectiós betegségekkel,
4. mérgezésekkel,
5. idegbetegségekkel kapcsolatos tetániának,
6. terhesség, szülés, vagy szoptatásnál beálló, vagy
7. gyermekek tetániájának, valamint a struma műtétek után előálló tetániának egy közös kórélettani bázisa van.]

Bár tetániánál nem találtak mindenkor megfelelő microscopic elváltozást, nem lehet elzárkózni azon lehetőség elől, hogy oly kémiai elváltozások mehetnek végbe a szervezetben, melyek annak hypofunctióját idézik elő. Ez elég, hogy az összegyűlő mérges anyagok ne paralizálódjanak.

Ami a therápiát illeti, EISELSBERG szerint a legjobb és legbiztosabb a prophylaxis.

Az organotherapiától ugyanannyian láttak jó eredményt, mint rosszat. GLEY 1881-ben intravenosus pajzsmirigy-kivonattól jó eredményt látott. Ép így WESTPHAL és EISELSBERG is thyreoidin-pastilláktól.

PINELES szerint a pajzsmirigypræparatumok tetániánál csak az intracapsuláris parathyreoid-test extractuma által hathatnak.

De ez igen csekély és azért sem vehető fel, mert 200-

szor nagyobb dosis epitheltest-pæparatum sem segített az ő eseteiben.

LANDOIS KÜTTNERNél [szintén eredménytelenül használta az epitheltablettát.

Legjobb az implantatio (EISELSBERG, POOL, DANIELSEN, GARRÉ LORENZ).

Számos transplantatiós állatkísérlet közül (CAMUS, CHRISTIANI WALBAUM) érdekes LEISCHNER (EISELSBERG-klinika) kísérlete, ki, ha mind a négy epitheltestet eltávolította és transzplantálta, tönkrementek az állatok. Ha egyenkint transzplantálta hasfali tasakba 10—30 napi időközökben, úgy nem kaptak tetániát, ha pedig ezen begyógyult epitheltesteket a heggel együtt kivágta, tetániában pusztultak el.

EISELSBERG egy 1882-ben végzett totalexstirpatio után fellépett chronicus tetániában szenvedő nőnél 1907. februárban pajzsmirigyet inplantált eredmény nélkül, májusban 2 epitheltestet (egy 18 éves leány felső epitheltestét) a hasfali peritoneum felett készített tasakba. Úgy objectiv, mint subjective megjavult az állapota, csak a CHWOSTEK-féle tünet áll fenn.

KÜTTNERNél DANIELSEN 51 éves nőnél a jobb egész lebeny és a bal pajzsmirigy egy részének eltávolítása után, hatodnapra tetania lépett fel. 15-ik napon két más nő két epitheltestét transzplantálta a hasfali peritonium felett készített tasakban. Görcsök elmúltak, 4 héttel később ugyan lázas angina után gyöngén újból fellépett, azóta azonban teljesen jól van.

GARRÉ a csont diaphysisébe, POOL bőr alá, HALSTED pedig műtét közben helyezett vissza helyére epitheltestet jó eredménnyel.

Az I. sz. sebészeti klinikán 240 operált strumás beteg közül 3 tetania fordult elő.

Az elsőről a következőket találom az évkönyv 4 kötetében: 1905. II. 13-án vétetett fel 51 éves nő. 20 éve van nyaka mindkét oldalán golyvája, erősebb mozgásnál légzési nehézségei vannak. Falujában, Budafokon több embernek is van golyvája. Felvételtkor a nyak mindkét oldalán kb. férfikölnyi golyva van. Gégelelet a hangszalagok prompt mozgását találja.

II. 20-án műtét chlorof. narc. DOLLINGER tanár. A struma el-

távolítása a szokott módon. Az individuális momentumok a következők voltak:

1. Mindkét oldalon a struma felső lebenyének mellső felületén feküdt az art. thy. sup.

2. Az art. thy. sup. nagyon ki volt tágulva.

3. A struma göbök halmazából állott. A baloldali strumával egy nyulványa mélyen lenyult a sternum mögé és részben a bázsing mögé is. Ennek tokjára erősen rá volt növe a nervus laryngeus inf. Ezen helynek megfelelőleg a tokot otthagytuk, hogy az ideget a vongálástól védjük. A n. laryngeus sértetlen maradt. A strumagöbök szövete álképletre gyanús. Egy darabot a gland. thy.-ból bennhagytunk. Tekintettel azon mély üregekre, amelyek mindkét oldalt a struma helyén fennmaradtak, nem varrtuk be a sebet, hanem lazán kitamponáltuk jodoformos gaze-zel. A szövettani vizsgálat struma colloidesnak találta a kiirtott golyvát.

III. 20-tól II. 25-ig a beteg jól van, bár lázas, 38·4, de II. 26-án hirtelen tetánia lép fel. Reggeli hőmérsék 38·2, esti 38·3. A tetániát fellépése perczétől kezdve az exitusig pontosan észleltük. A lefolyás a következő:

A beteg éjjel görcsöket kapott. Állítása szerint kb. 2—3 órán keresztül állandóan egyforma összehuzódott állapotban voltak kezei és ujjai, úgy, hogy teljesen tehetetlen volt velük. Reggeli vizsgálatnál a kezeket Troussseau-tartásban találtuk. A kar adducált. A könyökben hajlított helyzetben. A sulcus bicipitalis internusra, de különösen a n. ulnarisra gyakorolt nyomás által tonicus görcsöket váltunk ki. (TROUSSEAU-tünet). A peroneus nyomására a láb plantarflexióba jön, tonicus görcsök között. CHWOSTEK-tünet kiváltható, amennyiben a faciálisra gyakorolt ütögetésre rendkívüli gyors összehuzódása áll elő az arcizmoknak. A motorikus neurozisa igen jellemző, a galvanáramra való viselkedése a betegnek, amennyiben már igen gyenge áramoknál jelentkezik Ka. Z. R. fokozva az áramot a Ka. ZE., majd az An. NT., An. ZT., II. 27. RICHTER-féle thyreoidin tablettákra állapota javul (3 db. pro die). A TROUSSEAU és CHWOSTEK phänomen még mindig kiváltható. Hő reggel 38·2, este 38·4. II. 28-án d. u. 5 órakor ismét az elsőhöz hasonló rohamot kap, de az csak 2 óráig tart. Pro die 6 tablettát adunk, r. hő 38, e. 38·2. III. 1-én. Hő r. 37·1, este 36·6, reggel 2 rövid

félórás rohama volt. D. u. $\frac{1}{2}$ 3-kor kezdődik egy erős roham, mely az eddigiek közül a legerősebb, amennyiben az alsó végtagok is erősebben vannak érintve. A láb ad maximum van plantarflexióban. Légzése nehéz és az inspiráció vége hörgésbe átmenő. A beteget rendkívül nagy halálfélelem fogja el, az egész testet veriték borítja. Az egész test bőre, különösen feje kivörösödött, 4 órakor 1 gr. bromkalit kap, melyre nem csillapodik, $\frac{3}{4}$ 5-kor 1 cgramm morphint kap subcutan, a görcsök ennek daczára fennállanak $\frac{1}{2}$ 7-ig, mikor a beteg soporosus lesz, majd elalszik, alvás közben is lábai plantarflexióban, kezei TROUSSEAU-tartásban vannak. 8 órakor felébred s kezdődő rohamról panaszkodik. 1 cgramm morphint és 1 decimiligramm scopolamint kap subcutam.

Utána nyugodtan alszik éjjel 3 óráig. III/2. ismét rohamot kap, ekkor kapta a 2-ik morphin-scopolamin-injectiót. Reggeli hő 37.4. Reggel fél 9-kor ismét rosszul érzi magát, arcza kipirul, kezei görcsösen összehuzódnak. Félóra mulva már jól van. Thyreoidin-tablettákat rendszeresen kapja. Fél 12 órakor újabb rohamot kap, mely mindkét oldali orbiculárisoknak tonikus beidegzésével és görcseivel kezdődik. 4 órakor újabb roham. Egy cgrm. morphin és decimiligramm scopolamin. Utána nyugodtan alszik 8 óráig este. Ekkor ismét 1 morphium-scopolamin-injectiót kap. Hő 38. Nyugodt reggel 4 óráig. III/3. erős görcsöket kap, melyek morphin-scopolamin-injectióra ismét alábbhagynak. Reggel nyugodt. Vizelet bűzös, igen kevés, kb. 300—400 cm., hámczafatokkal tele van, de fehérje nincs benne, reggeli hő 38°. 12 thyreoidin-tablettát kap pro die. Egynegyed 12-kor erős roham kezdődik légzési nehézséggel. Erős stridor, kötésváltás. A tetánia-roham tart, daczára az injectióknak, d. u. 4 óráig. Ekkor ismét kap egy injectiót, mire soporosussá lesz. Hő ekkor 37. III/4. Reggel 8-tól d. u. 3-ig jól érzi magát. Kap 9 thyreoidin-tablettát (angol gyártmány), majd ismét rohamot kap, mely tart fél 5-ig. Hő 37.6. Egy morphium-scopolamin-injectióra a roham ismét megszűnik. III/5. Reggel 9 óráig nyugodt. Ekkor gyöngye roham, mely injectióra szűnik. Hő 37.4. Fél 4-ig jól van. Ekkor újabb roham jön, kap egy injectiót; sebből híg váladék. Pulsus irreguláris 130, légzés 15. Injectióra roham megszűnik. Minden inspiráció hangrészgörcsben végződik. 6 órakor morphin-injectió, fél 7 órakor fulladási halál.

A 155 cm. magas, elég jól táplált női hulla barna bőre halavány, háton nagy kiterjedésű hullafoltokkal. Haj gesztenye-barna, kötőhártya halvány, szaruhártya átlátszó, pupillák egyenlők. Orr tiszta, száj csukott, áll mozgatható. Mellkas domború, közép-széles, emlők kétökölnyiek és petyhüdtek, lelógnak, bimbók laposak. Has mérsékelten elődomborodó, petyhüdt, nemi szervek halványak, végbélnyílás tiszta. Végtagok meredtek, kezek ökölbe szorítva. Alkar bőre hajlító oldalon tészta tapintatú, halvány, alszár bőre kissé vizenyős. Műtét helye: A nyak alsó részében huzódik el a jobboldali sterno-cl.-mast. közepétől a baloldali sterno-cl.-mast. közepéig haladó, lefelé domború hosszirányban 15 cm. hosszú metszés, mely közepén 4 cm.-re tátong. Bemetszés a bőrön és bőralatti kötőszöveten kétoldalt a st.-cl.-mast.-ig, mellül a légesőig hatol; a seb jobb- és baloldala a nyakon levő mély üregekbe hatol, melyek jodoformgazeval vannak kitömve. Hasürben szabad folyadék nincs, hashártya sima, fénylő. Rekesz domborulata nem vizsgálható. Mellüreg tartalma, miután alulról nyitattott meg, nem vizsgálható, úgy a szívburok tartalma sem. Szív középnagy, petyhüdt, izomzat vékony, szakadékonny, erősen zavaros, vérszegény, billentyűk épek, nagy erek belfelülete sima, tricuspidalis billentyűk leffentyűi szabad szélükön megvastagodtak, de a rajtuk elvonuló szívbelhártya sima. Nagy erek belfelülete vörhenyesen elszínesedett. Tüdők középnagyok, mellhártyájuk sima, fénylő, állományuk lószórtapintatú, habzó savóval bőségesen beszűrődött, középvértartalmú, alsó lebenyek kissé vérdúsak. Hörgők nyákhártyája halvány, hörgi mirigyek aprók, feketék, függérív, valamint a mellkasi függőér sima, légeső nyákhártyája középvértartalmú, légeső halvány, torok és bárzsing vérszegény. A pajzsmirigyből a gége alsó részének megfelelőleg főleg a középvonalban két, egyenkint diónyi részlet maradt vissza, melyek közül azonban csak a felsőnek mogyorónyi részlete áll még apró lebenykéjű középvértartalmú, aránylag ép pajzsmirigyszövetből, míg a pajzsmirigy többi részlete mind szürkés-fehéres kötegekből szétválasztott áttűnő szürkés-vöröses kendermag-, egész borsónagyságú colloid-göbcsékké alakult át. A pajzsmirigy körül levő szövetek szívósan, kérgesen átalakultak; a jobb- és baloldalon néhány leköttést találtunk. Lép középnagy, állománya petyhüdt, középvér-

tartalmú; a Malphigi-tüszők duzzadtak, akár kölesnagyságúak, jól láthatók. Bal vese vastag, zsírtokba burkolt, rostos tokja könnyen levonható, felülete sima, állománya felette petyhüdt, zavaros, emiatt rajzolata elmosódott, középvértartalmú. Két felső veseloborban egy-egy kölesnyi tömött, kérges-fehéres göbese van; vese-medencze középtág, halvány; jobb vese hasonló, csakhoggy benne csak egy ilyen göb van. Duodenumban csekély epés nyák. Gyomor üres, nyákhártya halvány. Máj kicsiny, petyhüdt, törekeny, szerfelett zavaros, vérszegény. Epehólyagban néhány epekő. Fodor és eseplesz hájdús, fodormirigyek aprók. Hasnyálmirigy vastag, petyhüdt, középvértartalmú, hasi függőér megvizsgált részlete sima. Belekben sárga pépes bélsár, nyákhártya halvány, vérszegény.

Diagnosis: Infiltratio purulenta textus cellulosi cervicalis in vicinitate vulneris strumectomiæ, struma colloidea permagna indicata. Degeneratio colloidea residuorum glandulæ thyreoideæ (tétania V. dies post operationem). Degeneratio parenchymatosa hepatis, renum et myocardii. Calculi fellei mixti nonnulli vesicæ felleæ parvuli. Fibromata pericanalicularia parvula renum.

A második beteget 1911 V/15-én vettük fel. 40 éves nő, jobb oldali strumája két év előtt terhessége alatt kezdett nőni, az egy év előtti terhesség és szülés alatt pedig a baloldali. Kétszer tüdőgyulladást is kiállott. Felvételkor a nyak erősen megvastagodott, a vastagodás a nyak mellső felére esik és baloldalt kifejezettebb. Elöl a középvonalban behuzódás látszik. Mindkét oldalt kb. ökölnagyságú resistentia, mely felfelé a nyelvesont szarváig, lefelé a jugulumig, oldalfelé a m. sternocleido-mastoideus hátsó széléig terjed. Bőr viszerei megvastagodtak. A tumor a nyelőmozgásokat követi. Hátsó szélén a kisujjvastagságú carotisok jól érezhetők. Gégelelet normális.

Műtét V/19. (Uthy dr.) enucleációs resectio Kocher szerint, novocain anesthesiában. Mindkét oldalt lekötöttük az art. thy. sup. és inf.-t jókora tyúktojásnyit resecálunk, vigyázva arra, hogy kellő mennyiségű ép gland. thyreoidea maradjon vissza. A recurrenszek épen maradtak. 20-án tonsillitis lépett fel, mely másnapra enyhült. 25-én, tehát hatodnapra mindkét kezén ujjait, különösen kis ujjait mereven kissé flexióban tartja. Alkarjaiban s mindkét alszárában hasogató görcsös fájdalma van. Rekedt. Alkarjaiban és alszárában

a fájdalom, különösen éjjel, nagy. Ujjakon a kisértő contractura változatlan, de active és passive ki tudja egyenesíteni. Naponta két darab Richter-féle thyreoidin-tablettát szed. 27-én fájdalma és görcsei szűnnek. 28-án Tetánia még változatlan. 29-én fájdalom majdnem teljesen megszűnt. 30-án Tetánia megszűnt. Hangja erősebb, Chwostek kis fokban. V/1. Teljesen jól érzi magát. Hangja kissé rekedt. Hőmérsék 37.5-öt nem haladja meg az egész időn át.

A harmadik beteget 1912 április 23-án vettük fel. 57 éves napszámosnő (Acsalog, Sopron megye) 17 év óta van jobboldalt strumája. 15 év előtt szült utoljára, azóta nő a baloldali is. Egy és fél év óta hasában is daganat nő, mely utóbbi időben fájdalmakat okoz neki. Felvételnél beteg kissé cachectikus, lesóványodott. Erei merevek. Nyakán kb. 3 férfikölyök mekkoraságú, egyenetlen felületű daganat foglal helyet, mely kétoldalt a n. sternocleidomast. alá, lefelé baloldalt a sternum alá, jobboldalt a claviculáig terjed. A jobboldali izoláltabb göb baloldali széles alapon ülő. Mindkettő mozgatható. Légzési nehézséget csak erősebb munka alkalmával okoz. Hang normális. Gégelelet eltérést nem mutat. Hasában genitális vizsgálatnál kis involvált és retroflexióban levő uterus, mely felett mintegy emberfőnyi, kemény, rugalmas tapintatú, a környezettől élesen elhatárolt daganat foglal helyet, mely az egész hasüreget kitölti. Fluctuatiót nem mutat. Obstipatióban szenved, vizeletét nehezen tartja.

Műtét IV/25. (Ádám dr.) novocain anæsthesiában, még pedig úgy, hogy a sternocleidomast. felső és középső harmadának találkozási helyén a sternum hátsó szélén injiciált 1%-os novocainnal mindkét oldalt érzésteleníti (Braun-féle perineurális vezetési anæsthesiával) az itt kilépő n. occipitalis minort, a n. auricularis magnust, a n. accessorius ram. anteriorját, a n. cutaneus colli és a n. supraclavicularisokat ezen kívül egynegyed %-os novocainnal a metszés helyén (Schleich-féle infiltrációs eljárással). Mindkét oldalt lekötöttük az art. thy. superior és igen laterálisan az art. thy. inf.-t, melyek közül baloldali igen kifejezett volt. Mindkét oldalt enucleációs resectiót végeztünk. Vastag strumaszövettel egyetemben visszahagyva, a hátsó tokot egész szélességében, a baloldali felett összehajtva, tokjánál fogva az épen hagyott isthmushoz varrjuk. Az izomzat egyesítésénél az kissé reászorul a göbre, de feltűnő

légzési nehézséget nem okoz. IV/26. Másnapra azonban a légzési nehézség fokozódott, miért is középen kibontjuk a sebet, mire a légzés felszabadult. A sebet lazán sublimátos gazeval tamponáljuk. IV/27. Tehát a műtét után harmadnapra mindkét kéz ujjában időnkint görcsös fájdalmak. 37.4—37.5. p. 86. IV/28. Kéz typicus Trousseau f. tartásban, Richter f. thyreoidin-tablettát szed. IV/29. Trousseau kéztartás még megvan. Időnkint görcsszerű fájdalmai vannak mindkét alszárában, Chwostek-tünet negatív. Vizelet fehérjét nem tartalmaz. Láztalan. IV/30. Kezében a görcs csak néhányszor jelentkezett lefokozott intenzitással. A kéz ujjait jól mozgatja. V/1. közérzet teljesen jó, azonban időnkint zsibbadásszerű érzése van mindkét kezében. V/2. Állapota változatlan. V/3. Zsibbadás megszűnt, közérzet, étvágy jobb.

Ha e három esetet kritikai szemmel nézzük, úgy a következőket állapíthatjuk meg:

Mindhárom esetben kétoldali golyvában szenvedő nőnél lépett fel a tetánia, mindkét art. thy. sup. és inf. lekötése és mindkét oldali struma resectiója után. Azonban hasonló módon jártunk el még 72-szer a nélkül, hogy a tetániának bármely tünetét láttuk volna.

Bár az első esetben is a klinikán szokásos és szabályként elfogadott enucleatiós resectio történt, akkor még a parathyreoid ideák szerepe nem lévén ismeretes, a parathyreoid testekre különös tekintettel nem voltunk, s így azok bántalmaztattak a vérzéscsillapítás vagy tamponade alkalmával. A másik két esetben azonban az epithel-testekre ép oly gondot fordítottunk, mint a n. recurrensre. A 4. arteria lekötése által okozott táplálkozási zavart sokan tartják a tetánia okának. Elsősorban Kocher van ellene, ki egyenesen «als durchaus unzulässig»-nek tartja s a legutóbbi (1912. IV/13.) német sebészársaság ülésén a két inferior lekötésétől is óva int. Ép így Krecke is, míg de Quervain szerint a parathyreoid testek táplálkozása egyáltalán nincs befolyásolva a két inferior lekötésével, ha azt laterálisan végezzük, sőt szerinte leköthetünk még egy art. sup.-t és a másik sup. ramus ant.-ját. A ramus post. elegendő a pajzsmirigy és a parathyr. testek táplálására, annál is inkább, mert Landström bebizonyította, hogy a pajzsmirigy erei nem végartériák, hanem igen benső anastomosis

áll fenn közöttük. Mi 72 esetben azt találtuk mind, a mit Wölfler is hangsúlyoz, hogy a négy art. lekötése után a pajzsmirigy total necrosisától nem kell félni, mert az aa. hyoidæ, aa. laryngeales superiores, a rami tracheales s a rendesen meglevő art. thy. ima kellőképen ellátják a megmaradt részeket. Az azonban valószínű, hogy e két utóbbi esetben az erek lekötése által némi táplálkozási zavar állott be és ez okozta az epitheltestek hypofunctióját. A táplálkozás megjavultával a normális functio is néhány nap után helyreállt. Természetesen az is megtörténhetett, hogy 1—2 epitheltestet eltávolítottunk, s néhány nap múlva a többiek vették át működésüket. Ez azonban, tekintve, hogy egész szélességében visszahagytuk a hátsó tokot, nem valószínű.

Az epitheltestek sértetlenségét legjobban úgy biztosíthatnók, ha minden esetben kikeresve, constatálnók ép voltát. Minthogy ez minden esetben nem lehetséges, mégis a legtöbb biztonságot adja a hátsó tok széles visszahagyása, főleg ha egy art. inf.-t és egy alsó lebenyt sértetlenül hagyunk. Ezenkívül ajánlom, hogy minden esetben gondosan nézzük meg az eltávolított pajzsmirigyet s ha epitheltestet találunk rajta, azt ültessük vissza, mert az, mint egyszerű szerv, könnyen begyógyul és ismét functióképes lesz.

Hozzászól:

Rosenák Miksa (Budapest):

Néhány hónap előtt HÜLL tanár osztályán műtét után tetania esetet észleltek, melynek kapcsán a ligaturák az izomösszehúzódások következtében lelökődtek s olyan nagy bevérzés volt, mely a tracheat valósággal összenyomta. Az edényeket újból kellett lekötni. A tetania három napig tartott. A seb daczára az újból való megnyitásnak per primam gyógyult.

Verebély Tibor (Budapest):

Igen nagy érdeklődéssel hallgattam Ádám kolléga úr fejtegetéseit s igen örülök, hogy a sebészeknek figyelmét újra felhívta e tényre, mely a physiológiában régóta befejezett kérdés, a sebészetbe azonban csak nagy nehezen tör utat magának. Ma is nem egy sebészi munka tárgyalja a pajzsmirigykérdést, a strumectomiák

statisztikáját, morbiditását arról az álláspontról, a hogy parathyreoideák nem egyéb, mint embryonalis állapotban megmaradt, reserv, jelentéktelen thyreoidea-szövet. Az anatomia, az embryologia és az élettan ma megegyezett e mirigykék önálló, jelentékeny szerepében; nem tisztázták a részleteket, nem ismerjük a mirigyek correlativ összes vonatkozásait, de tudjuk, hogy a postoperativ tetania keletkezésében csakis ezeknek jut szerep. A műtéteknél kétségtelenül nemcsak a kiirtásuk, de keringési kiiktatásuk, zuzatásuk is lehet tetaniának kiváltója. Keresésüknél, egyáltalában ezirányú vizsgálatoknál bizonyítékoknak azonban csakis azok az eredmények fogadhatók el, a hol a kiirtott esetleg számfeletti parathyreoideáról górcsővilágban van beigazolva, hogy tényleg parathyreoidea. Lefűződött csekély strumarészletek, kivált a follicularis, nodosus golyvákban, nyirokcsomók, accessorius thymusrészletek, oly annyira csatlódásig hasonlítanak a parathyreoideához, hogy az elkülönítés csakis a górcső alatt lehet. A histologikus kép szerény véleményem szerint összességében jellemző, a sejtalakulatok egymagukban már itt sem döntők.

Bonczitani tanulmányaim alapján a négy thyreoidealis verőér együléses lekötését én nem tartom ajánlatosnak, éppen a parathyreoideák szempontjából. Legyen az a műtét bármilyen, sohasem állapítható meg előre a parathyreoideák relatiója az verőerekhez, gyűjtőerekhez s ha talán 1—10-szer nem is, az esetek egy bizonyos számában bekövetkezik a káros, vagy halálos tetania. Ezt a többidőszakos műtét kizárja. A kiirtás után, nevezetesen az enucleatiós resectionál is ajánlatos a struma megvizsgálása s a parathyreoideára gyanus részletek esetleges replantatiója. Ha egyszer-egyszer túlbuzgóságból egy thymust vagy mirigycsomót fogunk is visszaültetni, ez nagyobb bajt nem okozhat. Különösen áll ez a teljes kiirtásokra rosszindulatú thyreoidea-daganatoknál, a mikor tudvalevőleg a szervezet a tetaniára hajlamosabb. Visszamaradó strumarészletek mellett az egyén két parathyreoideával is jól megél; teljes thyreoidectomia kapcsán egy parathyreoidea elvesztése is súlyos tetániát válthat ki.

A Rosenák colléga úr említette esetre nézve legyen szabad megjegyezni, hogy görcsök, a melyek a műtét kapcsán azonnal jelentkeznek, semmiesetre sem származhatnak tetániától; ilyen súlyos

görcsök mai tudásunk szerint tetania folytán legkorábban 36—48 óra múlva lépnek fel, s akkor is teljes thyreoparathyreoidektomia kapcsán. Szerény véleményem szerint itt utóvérzés következett be, a mely fulladásos, vagy talán reflectorikus görcsöket váltott ki, ha a betegnél utóbb tényleg lett volna tetania, az igenis a parathyroideáknak a vérzés, vagy az utóvérzés-csillapítása okozta keringési zavarától támadhatott. De ez sem valószínű, éppen a keletkezés körülményeinek sajátossága folytán.

Makai Endre (Budapest):

Egy technikai kérdéshez szól hozzá a strumectomiánál:

Mi nem perhorrescáljuk a négy art. thyreoidea, sőt az a. thyreoidea ima lekötését sem, mert nagyszámú strumectomiánk közül egyik esetben sem láttunk sem cachexia parathyreoprivat, sem tetaniát. Ezt annak tulajdonítjuk, hogy a tokot szélesen meghagyjuk és sohasem végzünk strumaenucleatiót, hanem mindig intracapsularis resectiót. De nem is valószínű, hogy a vérrel való ellátottság hiánya volna az ok, hiszen úgyszólván mindig történik elég abundans vérzés a strumából az összes erek lekötése után is.

Ádám Lajos (Budapest):

(Zárszó.)

Újból kiemeli, hogy KOCHER az, ki óva int a négy arteria thyreoidea lekötésétől, DOLLINGER tanár igenis végezi minden esetben, ha kétoldali resectiót végez s 72 esetben nem látott kellemetlen symptomákat.

Navratil Dezső (Budapest):

Intrathoracalis struma műtött esete.

52 éves férfi betegről van szó, kinél hat év óta légzési, nyelési nehézségek állottak fön, melyek az utóbbi időben erősen fokozódtak.

A kissé plethorás beteget megtekintve, feltűnik a bőven erezett széles nyak, erősen fejlett izomzatával. Mintha a sternum tája

kissé elődomborodna. A mellkason s felkaron, ép úgy mint fent említve a nyakon, táguult erek láthatók.

Az erősen fejlett izomzatú nyakon a géget mélyen lent tapint-hatjuk és az helyéből csak nehezen mozgatható ki, alsó pólusa az incisura sterni nivójáig ér. A gégén két oldalt a normálisnál alig nagyobb terjedelmű pajzsmirigy lebenyek érezhetők, melyek a sternum alá is beterjednek, bár e lebenyeknek a sternum alá való beterjedése mélyebbre nem igen követhető, egyrészt a gége mély állása folytán, másrészt az erősen fejlett nyakizmok miatt. A nyakon mirigyek nem tapinthatók.

Jobboldalt kopogtatással a sternum alá három ujjnyira leterjedő tompulatot kapunk. A tüdők felett kopogtatással, hallgatózással normális viszonyok találhatók. Nagy erek épek. (BASEDOW-tünetek nincsenek jelen.)

A mediastinum anticumban az x sugarak igénybevétele mellett a tompult kopogtatási területnek megfelelőleg elmosódott szélű árnyék tűnik elő. Nagy erek, szív, tüdők árnyéka normális. Nyaki és mellkasi nyirokmirigyek kicsinyek.

Mérlegelve az említetteket, gyanunk merül fel egy esetleges intrathoracalis golyva jelenlétére, mely a lélegzési és nyelési panaszokat idézte elő.

Mielőtt azonban ebbéli diagnózisunkat praecisirozhattuk volna, kénytelenek voltunk kizárni mindama momentumokat, melyek egy aneursyma, vagy mediastinalis tumor, esetleg malignus intrathoracalis golyva, sőt thymus mellett szólhattak volna.

A gége *mély állása* (thyreoptosis) KOCHER szerint; annak *nehezen való mozgathatósága* (kötöttsége) WÖLFLEER és KOCHER szerint; *a nyak, mellkas, felkarok táguult erei* KOCHER, KREUZFUCHS szerint — mindmegannyi momentum — inkább egy intrathoracalis golyva mellett szóltak.

Hogy a kissé megnagyobbodott pajzsmirigy-lebenyek a sternum alá is követhetők voltak, szinte inkább az intrathoracalis golyva diagnózisát erősítették meg.

Az x sugaras felvételen a sternum alatt jobboldalt látható elmosódott, nem élesszélű árnyék az aneurysmát teljesen kizárhatta, (KREUZFUCHS) bár erre már vizsgálatunk legelején az ép érrendszerre való tekintettel absolute nem is gyanakodhattunk.

Mediastinalis tumor, esetleges rosszindulatú intrathoracalis struma ellen szólt az a körülmény, hogy az x sugaras felvételen sem a nyakon, sem a mellkasban megnagyobodott nyirok-mirigyek kimutathatók nem voltak. Ellene szólt még valamelyes malignitásnak a beteg hosszas baja (hat év) daczára fennálló jól tápláltsága. Fentiek alapján a thymus jelenlétét is kizártnak tekinthettük.

Így állván a dolgok, egy intrathoracalis golyva diagnózisa már műtét előtt is a legnagyobb valószínűség szerint volt felállítható.

A műtét kivitelével DOLLINGER tanár úr ő méltósága engem bízott meg és ennek lefolyását az alábbiakban vagyok bátor ismertetni:

Előzetes veronál-morphin bódulatban és novocain-tonogén helyi érzéstelenítésben végeztem a műtétet akként, hogy a regionär idegtörzsekbe 1%-os novocain-tonogén oldatot fecskendeztem és a műtét területét $\frac{1}{2}$ %-os novocain-tonogén oldattal érzéstelenítettem.

A műtét lefolyása a következő volt: Harántnyakmetszés két ujjnyira a sternum felett az egyik sternocledomastoideustól a másikig, a bőrön, a bőr alatti kötőszöveten izmokon át a gégeig. Igen sok tárgult eret kellett a nyakon alakítani, a mi az előrehaladást kissé lassította. Kipræperálva a gége, illetőleg pajzsmirigyek tájékát, kitűnik, hogy *a jobboldali lebenyből csak kis diónyi feküdt extrathoracalisán, kb. férfiökölnyi azonban intrathoracalisán; a sternum és nagy vénatörzsek között foglalt helyet.* A struma e részét sikerült a mediastinumból könnyen kimelni s miután art. thy. sup.-t előzetesen lekötöttük, resecáltam a strumából férfiökölnyit. Az art. thy. inf.-t resectio közben tokon belül kötöttem alá. Majd a baloldali pajzsmirigyet vettem szemügyre. Első pillantásra úgy tűnik fel, mintha a kis diónyi pajzsmirigy alig érne a sternum alá. De mivel betegnek a légzése a jobboldali férfiökölnyi intrathoracalis struma eltávolítása után sem igen javult, kipræparáltam e kis golyvát is és akkor egy igen érdekes körülményről győződhettem meg: *t. i. e kis struma alsó pólusának hátsó részéről egy férfi hüvelykujjnyi nyulvány terjedt be az oesophagus és trachea közé, s miután e nyulványt onnan kiemeltem, a légzés egyszerre szabadabbá vált.* E hüvelykujjszerű nyulványt bázisánál

alákötöttem és resecáltam. Majd izometage-varratot s bőrvarratot alkalmaztam drainezés nélkül. A sebet collodium csikkal zártam. A beteg műtét után nyolezadnapra per primam gyógyult sebbel hagyta el a klinikát. Nyelés, légzés szabad.

Ha a műtét menetét figyelemmel kísérjük, kitűnik, hogy ezen 52 éves férfinél tipikus kétoldali (EISELSBERG szerint idősebb korban az intrathoracalis struma rendesen kétoldali) intrathoracalis strumával (struma profunda occulta KOCHER) volt dolgunk. És a mint fent láttuk, tulajdonképen nem is a *jobboldali férfiköbnyi intrathoracalis lebeny*, — a melyet fekvésénél fogva VEREBÉLY szerint az intrathoracalis strumák I-ső (prævenosus) osztályába kell soroznunk — *okozta a légzési és nyelési nehézséget, hanem a baloldali struma hüvelykujjszerű intrathoracalis nyulványa*, mely fekvésénél fogva VEREBÉLY szerint az intrathoracalis strumák IV-ik (retrobronchiális) osztályába volt sorozható, *idézte elő tulajdonképen az oesophagus és trachea compressiója folytán a légzési és nyelési nehézségeket.*

Rosenák Miksa (Budapest):

Veleszületett nyaki sipolyok és branchiogen cystákról.

«Die Lehre der congenitalen Fisteln des Halses ist noch nicht als abgeschlossen zu betrachten» mondja JORDÁN heidelbergi tanár a Bergmann-Bruns-féle nagy sebészetben e tárgyról irt fejezetében. Ez önmagában is elég bátorító indok arra, hogy a HÜTL tanár osztályán és a magángyakorlatban kezelt e nemű eseteinkről beszámoljak azon reményben, hogy ezzel a veleszületett nyaki sipolyok tanának kialakulásához valamivel hozzájárulok.

Remélhetem ezt annyiival inkább, mert a tankönyvek nagy része csak röviden végez e kérdéssel.

Megtudjuk belőlük, hogy a veleszületett nyaki sipolyok embryonalis fejlődési hiba, nevezetesen, a ductus thyreoglossus vagy az ivjáratok illetve a közöttük levő tasakok nyitva maradásából keletkeznek.

Egyébként minden tankönyv osztályozza őket csatornájuk iránya szerint median és laterálisokra, továbbá a végbélsipolyok mintájára complet- és incompletekre.

A therapiáról röviden csak annyit emlitenek, hogy vagy edző folyadék befecskendése, vagy radicalis exstirpatiok által gyógyítandók.

Kivételt képez JORDÁN említett fejezete, mely az eddigi irodalom fölhasználásával behatóan tárgyalja a kérdés fejlődéstani és szövettani részét.

Ezért a kérdés ezen részét illetőleg az említett czikkre utalok, eseteinkkel kapcsolatban csak annyit említek föl, a mennyit a therapia szempontjából föltétlenül szükségesnek tartok.

Meg kell tartanom a median- és lateralis sipoly elnevezést, hangsúlyozva, hogy ez elnevezés nem a külső nyílás helyét, hanem a sipolyjárat lefutása irányát jelzi.

A median sipoly járata HIS¹ szerint a ductus thyreoglossus nyitvamaradásából keletkezvén, a nyelvcsont testéhez vagy azon keresztül (SCHLANGE²) a nyelvgyökhöz illetve a foramen coecum linguæhez megyen. Külső sipolynyílása is eszerint rendesen a középvonal irányába esik, de helyet foglalhat KOSTANECKI és V. MIBLECKI szerint³ bárhol a nyak mellső oldalán a két sternocleidomastoideuson belül, kivéve a regio submentalist, alsó határu a biventer jelölve meg. Már most jelzem, hogy egyik esetünkben (2. sz.) a külső nyílás ép a regio submentalisban feküdt.

A lateralis sipolyok a 2. ivjárat nyitvamaradásából keletkezvén, csatornájuk mindig a pharynx lateralis oldalához, illetve a mandolákhoz (2. ivtasak) vagy legalább ezek irányában halad. (KAREWSZKI⁴).

Ezek előre bocsátása után következzenek 1906—1911-ig általunk operált 7 eset leírása.

Az esetek leírásában az operációs technica könnyebb demonstrálása szempontjából nem tartom be a felvétel chronologicus sorrendjét. Előre bocsátom azon eseteket, melyeket mint látni fogjuk, harántmetszésből operáltunk, számszerint ötöt és azután kettőt, a mely KÜTTNER-féle — a st. cl. m.-sal párhuzamos metszéssel írtottunk ki:

1. V. M. 12 éves leányka, fölvétetett 1907 jul. 18-án. Nyakán két év előtt támadt daganata, mely akkor rövid idő múlva ismét eltűnt, de kilencz hó előtt újra ugyanazon helyen kiújult. Tuberculosus mirigynek tartották s ennek megfelelő diaetás és jódos

kezelésben részesítették, s miután e kezelés sikerrel nem járt, baja miatt fölvételre jelentkezett.

Felvételkor a nyakon a középvonalban, az os hyoides magasságában és ezzel összefüggésben levőnek látszó kisebb diónagyságú, korlátoltan mozgatható rugalmas tapintatú, fluctuatiót mutató terimenagyobbodás, mely fölött a bőr eltolható és rendes színű. Fájdalmakat a daganat soha sem okozott.

Műtét 1907 július 24-én chloroformnarcosisban (Dr. Rácz): *Harántmetszés* a daganat legnagyobb domborulatán át. A bőr lebenszerű lefejtése közben a daganat megpukkad, belőle vastag, nyulós, majdnem kocsonyaszerű szintelen váladék ürül. A tömlő falának kifejtése mindenütt elég könnyen megy, csak borsónyi területen függ össze oly erősen *a szakcsont testével, hogy csak ez utóbbinak resectiójával volt ellávolítható.* Az összevarrt sepper primam gyógyult. A kis leány július 29-én hagyta el a kórházat.

2. K. István, 8 éves fiú, két év előtt kanyaróba esett. Utána háziorvosa az áll alatt általa mirigylobnak tartott terimenagyobbodást észlelt, mely hol nőtt, hol kisebbedett, de teljesen meg nem szűnt.

A kis betegen a regio submentaliszon egy galambtojásnyi, rugalmas tapintatú, nem fájdalmas terimenagyobbodás volt észlelhető, mely fölött az elmozditható bőr rendes színű volt. A daganatot parenchymas mirigydaganatnak tartottam és megoperáltam 1900 szeptember hóban. Műtétnél tényleg kis parenchymas mirigyet távolítottam el és a sebet bevarrtam. Be is gyógyult primára, de két héttel a műtét után a haránt heg közepe táján kis bulla keletkezett, melyen át kevés nyák ürült. E bulla időnként 3—4 napra becsukódott, de mindig újra kinyílt. A tüfok-nagyságú nyíláson át kis nyák gyöngyözött ki és ez így tartott hónapokon keresztül. Miután meggyőződtem, hogy a nyílásból kötegszerű kúp huzódik az os hyoideshez, nem kételkedtem többé, hogy tulajdonkép fistula colli congenitával van dolgom, melynél a lymphomaműtét csak alkalmi okul szolgált a külső nyílás létrejövésére.

1911 márcziusban újabb műtét a PAJOR-féle szanatoriumban (Dr. ROSENAK): *Harántmetszés* a sipolynylás ovalis körülmetésésével. A bőr lebenszerű fölpræparalása után az említett köteg jól

volt követhető a szakcsont testeig, melylyel együtt eltávolítottam. A bőrseb primára begyógyult és azóta zárva is maradt.

3. Th. Viktor, 10 éves fiúskát 1911 október 17-én operáltuk ugyancsak a PAJOR-féle szanatoriumban (HÜTL tanár). Orvosa — kiváló képzettségű gyermekorvos — előadja, hogy a gyermeknek scarlatina után mirigydaganata támadt, melyet ő fölvágott, melyből akkor nyúlós geny ürült, de a seb nem akar végleg záródni. Maradt 1 mm-nyi nyílás, melyből időnként egy-egy csepp nyákszerű váladék ürül.

A nyákot elválasztó nyílás széle behúzódott, tőle egy a szakcsonthoz húzódó 3 mm-nyi vastag köteg vezet. Ezekből nem volt nehéz megállapítani, hogy a 2. sz. esethez hasonlóan keletkezett medianfistulával van dolgunk, melyet ezen említett esethez hasonló módon a szakcsont testének resectiójával sikerült meggyógyítani.

A többi négy eset lateralis elhelyeződésű:

4. B. Berta fölvétetett 1906 szept. 10. Születése óta van a nyaka jobboldalán kis nyílása, melyből nyomásra geny ürül.

Fölvételkor a középtermetű, elég jól fejlett női beteg nyakán a pajzsporc felső széle magasságában a középvonaltól $1\frac{1}{2}$ cm-nyire jobbra kis sipolynylás látható, melyből nyomásra geny ürül. A bőrön át mintegy $1\frac{1}{2}$ cm hosszú, 3 mm vastag köteg tapintható.

Műtét szept. 14-én chloroformnarcosisban (DR. PAUNCZ MÁRK): *Harántmetszés* a sipolynylás ovalis körülvágásával, majd a bőrlebens felpréparálása után látható lesz a köteg, mely a bivenyterig követhető, a hol vakon végződik.

A köteg kiirtása után bőrvarrat, mely per primam gyógyult. A beteg szept. 18-án hagyja el a kórházat.

5. P. István, 15 éves fölvétetett a kórházba 1911 január 3-án.

Állítólag kis gyermekora óta van a nyaka jobb oldalán kis nyílása, melyből időnként kevés geny ürül.

Állandóan kissé rekedt.

Fölvételkor a nyak jobboldalán a st. cl. mast. sterno-clavicularis tapadása fölött $1\frac{1}{2}$ cm-nyire gombostűfej nagyságú nyílás, mely körül lencsényi világosbarnás folt van.

E helytől a szakcsontig húzódó lúdtollvastagságú — a bőrrel össze nem függő, mozgatható köteg tapintható, mely nem fájdalmas,

a nyelőmozgásokat szemmel láthatóan követi. Nyelésnél a bőrben levő nyílás erősen behúzódik, a nélkül, hogy nyál vagy egyéb folyadék ürülne belőle.

Műtét chloroformnarcosisban 1911 január 12-én (Dr. SÁNDOR ISTVÁN): *Harántmetszés* a nyílás körülvágásával. A bőrlebensz fölpræparálása után a köteg a szakcsont jobb szarva fölött az oesophagusig követhető, a hol vége szakad. Exstirpatio, bőrvarrat. Gyógyulás per primam január 17-én.

6. V. Istvánné, 34 éves. Fölvétetett a kórházba 1907 május 8-án.

Állítólag 25 év előtt himlője volt, utána megdagadt a nyaka, a mikor több bemetszést végeztek rajta. Azóta egészséges volt. 3¹/₂ évvel ezelőtt azonban újra dagadni kezdett a nyaka, különösen bal oldalt. Egyik orvos golyvának, a másik mirigyfolyadék tartotta a daganatot, a mely nem fájt soha, csak a nyak oldalmozgásainál kellemetlen.

Fölvételkor a nyak jobboldalán említett hegeken kívül, bal oldalt a nyak egész hosszában teriméjében megnövekedett. A sternocleido mastoideus erősen kidomborodik s felette mindenütt fluctuatio mutatható ki.

A hullámozó terület a proc. mastoideustól kezdődik s aláfelé kiszélesedik a st. cl. mast. mellső és hátsó szélén túlérve a kulcsontig ér.

Műtét május 25-én chloroformnarcosisban (Dr. ÁDÁM). *Metszés a st. cl. mast. mellső szélének egész hosszában.* Az izmot lateralisán félrehúzával, sikerül a daganat alsó szélét elég könnyen kifejtetni. A daganat mellső oldaláról a hozzánőtt vena jugularis élesen le kellett választani. Csak a felső polus kifejtése járt némi nehézséggel és csak az ezen célra megnyitott cysta ürébe vezetett ujj mellett volt lehetséges. E polus egészen a proc. styloid-ig ért a nélkül, hogy a bárzsintra vezetne.

A seb alsó zugába kis gummidrain helyeztetett néhány napra, a seb többi része bevarratott. Fonaeltávolítás június 1-én. Gyógyulás per primam.

7. M. János 21 éves hadnagy. Fölvétetett a kórházba 1906 június 4-én. Baja születése óta tart.

A j. st. cl. mast. mellső szélénél 2 cm-nyire a kulcsont

fölött tüfoknyi hámmal szegélyezett sipolynyílás, mely egy galambtojásnyi genyannel telt cystába vezet, melyből nyomásra a geny kiürül.

E cystának fölfelé a st. cl. mast. mentén tapintható köteg alakú folytatása van, mely majdnem az állszegletig követhető. Azontúl nem tapintható.

A cystára gyakorolt nyomásnál a szájüregben a jobb garatív mögött is 1—2 csepp geny ürül.

Szondával a száj felől kutatva, itt nyálkahártyával bélelt 3 mm-nyi hosszú résalakú sipolynyílás vezet le és kifelé a fent leírt köteg irányában.

Műtét chlorof.-narc.-ban június 11-én (Dr. HÜTL) *Küttner-féle metszés* a st. cl. m. mellső széle mentén. A fistula a KAREVSKI által normalisnak leírt irányt követte: keresztül haladt a bőr- és bőralatti sejtszöveten, a platysma és fascia superficialison át a st. cl. m.-sal párhuzamosan. Ez izomnak laterális irányba való félrehúzása után látható, hogy a köteg a mély nyaki fascian a carotis ext. és int. között a biventer alatt — majd a n. hypoglossus fölött a pharynx oldalsó falához haladt.

A köteg tehát az állszegletig elég jól volt kipræparálható. A nehézséget csak az ezentúl a pharynxhoz vezető rész kiirtása képezte, ezt pedig HÜTL tanár úgy oldotta meg, hogy a köteget az állszegletnél elvágta, a distalis részt eltávolította a centralis csomókba selyemszálat fűzött, melyet hajlított Spencer Wells-féle fogóval betolt a szájüregbe, a hol a selyemszál segítségével a belső fistulosus nyílás irányában a szájüregbe húzta.

Ha szabad 7 esetből következtetni, akkor eseteink kapcsán a következőket mondhatjuk:

Aránylag ritka betegség, ha meggondoljuk, hogy 1906—1912 8000 műtetre csak 7 ilyen műtét esett.

E 7 eset közül csak egy (a 7. számú) volt kimutathatóan complet, a többi hat eset közül kettő branchiogen cysta, négy incomplet — külső nyílással bíró — sipoly.

Ez utóbbiak közül is kettőnél fertőző kór (kanyaró és skarlat) volt az alkalmi ok a külső nyílás képződésére.

Úgy látszik, hogy ez esetekben a fistulosus járat eddig nyugalomban levő hámsejtjei (laphám vagy hengerhám) megduzzadnak,

leucocytosis indul meg és lymphomát imitálva kerülnek műtetre avagy tényleg a szomszédos mirigyek duzzadnak meg, a mikor aztán az ejtett seb a fistula külső nyílásaként nyitva marad.

Localisatio tekintetében median elhelyeződésű volt három, lateralis négy.

Therapia — mint láttuk — mind a hét esetben a radicalis kiirtásban állott. Edző folyadékok befecskendését meg sem kíséreltük,

Műtét technikai szempontból érdemesnek találom a figyelmet a 7. sz. complet lateralis fistula esetére föl hívni, megemlítve, hogy HACKER egy teljesen hasonló esetet mutatott be a XXII. német sebész congressuson és esetét le is közölte a Centralblatt 1897. évi 41. sz.-ban.

Ő is a sipolyjáratot a st. cl. mast. mentén haladó metszésből majdnem az állszegletig kifejtette, ott aztán átvágta, a centralis csomókba selyemöltéseket tett, melyeket egy hurkolt végű ezüst-sodrony segítségével a szájüregbe húzott, miközben a centralis csomó maga is keztyűujjszerűen visszafordulva a szájüregbe húzatott és onnan volt eltávolítható. Ez a technica azonban HACKER szerint csak ott alkalmazható, a hol a centralis csomó olyan laza szövetben fekszik, hogy a forgatás egyáltalán lehetséges legyen.

Lateralis Küttner-féle metszésből az említett 7. sz. eseten kívül csak a 6. sz. esetet operáltuk, a hol egy a proc. styl.-tól a st. cleido m. mentén haladó tömlő kiirtása vált szükségessé.

A többi öt esetben *harántmetszést* használtunk a fistulanyílás ovalis körülmettésével. A bőrt lebenyszerűen fölpræparáltuk, miáltal a köteg a szem ellenőrzése mellett volt követhető.

A *harántmetszés* nagy előnye a tapintható köteg irányában végzett metszés fölött az, hogy ott is, a hol a köteg irányát változtatja (pl. medialisból lateralis irányba tér át) a lebenyek kellő fölpræparálása mellett elegendő tér van a köteg kifejtésére, akárcsak a KOCHER-féle «Kragenschnitt» a struma magasan ülő felső szarvának kifejtésénél. Nehéz esetekben jó szolgálatot teljesít orientálódás czéljából methylenkéknek (VÖLKER-féle por 1:100.) a sipolyjáratba való fecskendése. *Lateralis a st. cl. m.-sal párhuzamos metszést csak ott* alkalmaztunk, a hol evidens volt, hogy a köteg az arc. palato-glossus felé halad, a hol tehát előre látható, hogy csak a

st. cl. m. izomnak lateralis irányba való elhúzása mellett követ-
hető a köteg. Mediansipolynál minden esetben resecáltuk a szak-
sont testét.

Irodalom: 1. HIS: «Der Tractus thyreoglossus und seine Beziehungen zum Zungenbein» Arch. für Anat. und Physiol. Abtheil. für Anat. S. 26. —
2. SCHLANGE: «Über die fist colli congen». Arch. für klin. Chir. 46. —
3. KOSTANECKI és V. MIELECKI: Virch. Arch. Bd. 120. F. KÖNIG: Arch. Nr. 51. —
4. KAREWSKI: «Zur Pathol. und Therapie der fist. colli congen». Virch. Arch. Bnd. 133. — 5. HACKER: Centralbl. 897. 41.

Hozzászól:

Farkas Dániel (Budapest):

Négy esetben sikerült BOTTINI szerint maradandó gyógyulást elérnie galvanocaustikus úton és ezért ezen eljárást radikális műtét előtt megkísérlendőnek tartja.

Rosenák Miksa (Budapest):

(Zárszó:)

Aggályai vannak a FARKAS által ajánlott causticus kezelés ellen, mert csak a sipoly külső nyílása hozzáférhető és ha a külső nyílás be is gyógyul, a heg mögött retentio jöhet létre.

ÉRTEKEZLET AZ ÁPOLÓKÉPZÉS ÜGYÉBEN.

1912 május 23-án d. u. 5 órakor.

Elnök: **Herczel Manó.**

Jegyző: **Pólya Jenő.**

Herczel Manó (Budapest):

Tisztelt Értekezlet!

Van szerencsém üdvözölni dr. HAJÓS min. osztálytanácsos urat, a ki a belügyminiszterium közegészségügyi osztálya részéről volt szíves körünkben megjelenni, hogy ezen tanácskozásainkat figyelemmel kísérje. Az igazgatótanács javaslatából az ápolókérdés

ügyében összehívott ankét alkalmából az összes illetékes körök figyelmét felhívtuk e kérdésre. Az 1912 május 19-én lefolytatott tárgyalás során kiderült, hogy az összes megjelent illetékes tényezők nagyban és egészben helyeselték a sebésztársasági ad hoc bizottság által præcisírozott elveket, melyeket nyomtatásban az összes tagtársaknak megküldöttünk volt.

Az ápolással foglalkozó egyházi rendek képviselői, nevezetesen a paulai Szent Vinczéről nevezett irgalmas nővérek magyarországi tartományfőnök-helyettese, ÁRONFY főtisztelendő úr, valamint a Szent Keresztről nevezett ápolónővérek tartományi főnök-nője az ápolással foglalkozó rendek autonómiájának *codificált biztosítékait* kívánják. *Sokallják az 1, illetve 2 évi tanulmányi időt s 6 hónapra akarják ezt, specielle az ápolónővérekre vonatkozólag, leszállítani.* A kétféle minősítést, a négy polgári iskola megkövetelését rendi szempontból tartják kivihetetlennek. A felszólalók mindegyike s különösen ZICHY SAROLTA grófnő törtek lándzsát a mellett, hogy a rendek ápolónő kiképzésébe az állam lehetőleg ne szóljon be, míg BATHYÁNYI LAJOSNÉ grófnő itt is kívánatosnak tartja a præcisírozott haladást ARGAY KÁLMÁN úr, a Vöröskereszt igazgatója, még a náluk megszabott *2½ évi tanulmányi időt is keresli.* RÓNA dr. néhány hónapi cursust javasol kórházak mellett létesítendő *internatus kapcsán*, mely után *egy központi ápolónői iskolában nyernének a jelöltek magasab qualificatiót*; FLEISCHER GYULA dr., a Philadelphia egyesület elnöke ugyancsak ily központi iskola felállítását javasolja, melyben a kisebb kórházak tanulói tanulási anyagukat kiegészíthetnék. OLÁH GUSZTÁV dr. a tébolydai ápolók specialis viszonyaira való tekintettel ezeket a többi ápolókra vonatkozó keretből kiemelné s három hónapig valamely tébolydában hallgatott cursusból kívánja képesítésüket.

PÓLYA JENŐ jegyző ismerteti azon elveket, melyek alapján az igazgatótanács ad hoc kiküldött bizottsága a betegápolókérdést rendezni óhajtja. Ezek a következők:

1. Ápolással hivatásszerűleg csak oly egyének foglalkozhatnak, a kik a megszabott egységes tanterv szerint működő betegápolási tanfolyamot elvégezték és elméleti és gyakorlati képzett-

ségükről állami ellenőrzés alatt lefolyó vizsgán tanúságot tettek. Átmenetileg a jelenleg ápolással foglalkozó egyéneknek 3—5 évet kellene engedni az ápolási tanfolyam elvégzésére és a vizsga letételére. Hosszabb idő óta működő ápolók és ápolónők, valamint olyanok, kik valamely ezideig működő ápolóiskola (Vöröskereszt, Gondviselés) oklevelét felmutatják, a mennyiben ezidőszertint hivatásszerűen foglalkoznak ápolással, úgyszintén az egyházi rendeknek ezidőszertint működő ápolónői a tanfolyam végzése és a vizsga letétele alól fel volnának mentendők.

2. Az ápolással hivatásszerűen foglalkozó egyénektől továbbá megkövetelendő, hogy valamely egyházi vagy világi ápolórend, vagy ápolótestület tagjai legyenek, mások sem nyilvános, sem magángyógyintézetben ápolásra nem alkalmazhatók. A jelenleg működő és ezután alapítandó egyházi és világi ápolórendek és ápolótestületek (pl. Vöröskereszt, Gondviselés etc.) autonómiaja érintetlenül hagyandó, az ezeken kívül álló világi ápolók és ápolónők pedig egy országos rendi szervezetbe tömörítendők, melybe már az ápolóiskolába belépni szándékozó növendék is felvétetni tartozik magát. Ez a szervezet egyfelől gondoskodnék a kiképzett ápolószemélyzet elhelyezéséről, betegség, baleset, rokkantság esetére való biztosításáról és nyugdíjáról — ez utóbbiakról természetesen a munkaadó gyógyintézet arányos részvételével, — és másfelől biztosítékot nyújtana a kebelébe tartozó személyek megbízhatóságáról és erkölcsi integritásáról.

3. Az ápolással hivatásszerűen foglalkozó egyházi és világi testületek legyenek kötelesek ápoló-iskolákat felállítani; ezenkívül az arra vállalkozó kórházaknak is legyen joguk ápoló-iskolák felállítására. Ezen ápoló-iskoláknak azonban csak akkor adassék meg a működésükhöz szükséges miniszteri engedély, ha megfelelő tanerőkkel, taneszközökkel, kellő beteganyaggal és az ápolónövendékek elhelyezésére alkalmas internátussal rendelkeznek és tanításra *csakis bennlakó növendékeket vállalnak el.*

5. Az ápolószemélyzet képesítésében két fok legyen:

I. Segédápolók (segédápolónők),

II. Betegápolók (betegápolónők).

Előbbiek képeznék a kórházi ápolószemélyzet tömegét, utób-

biakból kerülnének ki a főápolók, műtőápolók, nagyobb igényű betegek ellátására szánt magánápolók, illetve ápolónők. Míg a segédápolóktól a négy elemi iskola elvégzése által nyújtott előképzettséget és az egyéves cursus elvégzését követelnők meg, a betegápolói képesítéshez négy polgári iskola elvégzése és kétéves cursus végzése volna szükséges. Jó sikerrel működő segédápolóknak a II. évfolyam végzésére és a betegápolói vizsga letételére szintén meg lehetne adni az engedélyt.

5. Az ápolói iskolába való felvétel feltételei: betöltött 20 év (ettől egyes egyházi ápoló-iskolában, ha a rend szabályai másképp intézkednének, el kellene tekinteni), büntetlen előélet és jó egészségi állapot legyenek. A végleges felvételt hathetes próbaidőnek kell megelőznie, mely idő alatt a jelölt a betegek körül szükséges elemi teendőket (takarítást, ágyazást) végzi, tanult ápoló mellett virraszt etc. és napi egy órában az általános betegápolási ismeretekből elméleti oktatásban részesül. A hat hét elteltével az iskola vezetői előtt felvételi vizsgát tesz, melynek egyetlen célja, hogy a jelöltnek a pályára való rátermettségét bebizonyítsa. Kedvező eredmény esetében bocsáttatik a tanfolyamra, mely az eltöltött próbaidő beszámításával az I. fokon egy, a II. fokon két évig tart. A kiképzésnél a fősúly a gyakorlati kiképzésre helyezendő és hogy a jelöltnek alkalma legyen több osztályon megfordulni; e mellett hat hónapon át heti két órában elméleti oktatást is nyernének; az elméleti órák közül egyet orvos, egyet kellően képzett főápoló (főápolónő) tartson.

A gyakorlati tanítás beosztása úgy történnék, hogy a segédápolói cursus folyamán, illetve a betegápolói cursus első évében a férfi jelöltek 5 hónapot sebészen,

3 " belgyógyászaton,

2 " urológián,

2 " elmeosztályon;

a női jelöltek 6 " sebészen és nőgyógyászaton (szüléset),

3 " belosztályon

3 " gyermekosztályon

(vagy hasonló szakmán, a hol a gyermekápolást elsajátíthatják) tölténének el.

A betegápolói cursus II. évében kívánatos volna, hogy a

tanuló — hajlama, képessége és a szükséglet szerint — az ápolás és egyéb, a betegápolással összefüggő kérdések valamely *specialisabb* szakában képeztessék ki. Olyformán képzeljük e tanítást, hogy az ápolók egy része a sebészeti, másik része inkább a belorvosi, gyermek-, elmeorvosi stb. ápolásban képeztessék ki, hogy ezáltal, mint osztályos főápoló igazán segítőtársa legyen az orvosnak. (Példák: egyszerűbb munkák a Roentgen-laboratoriumban, villamos kezelés, vizeletvizsgálgás egyszerű módjai stb.)

Az elméleti kiképzés tanterve:

1. Az emberi test szerkezete és működése. (Kevés elmélet, lehetőleg bő szemléleti oktatás rajzok, modellek alapján.)

2. A betegségekről általában (tünettan, lélegzés, emésztés zavarai, szív működés. Fertőzés, antisepsis, sebfertőzés, desinfec-tio stb.

3. Kórházi berendezés, a betegszoba; hygiene.

4. Betegápolás.

5. A beteg megfigyelése. Jelentés az orvosnak. A beteg kezelése (orvosi rendeletek végrehajtása).

6. Sérülés. Első segélynyújtás. Haldoklóval és tetemmel való bánás.

7. Fertőző betegségek.

8. A betegápoló etikája. (Viselkedés, titoktartás, szófogadás.)

A betegápolással összefüggő tételes törvények ismertetése.

Az elméleti tanítás anyaga ugyanaz volna a betegápolói, mint a segédápolói cursuson, ázzal a különbséggel, hogy míg az utóbbin a tanuló a legfontosabb tételes igazságokat ismerné meg, a betegápolói tanfolyam a tantárgyakat bővebben és inkább oknyomozó módon taníthatná.

Vizsga: A vizsgát az intézet igazgatójának elnöklése alatt a tanítószemélyzet végzi miniszteri biztos jelenlétében, a kinek joga van a jelölthöz kérdéseket intézni. A képesítő okmányt az iskola vezetője mellett a miniszteri biztos is ellenjegyzí és látja el pecsét-tel. A vizsga áll elméleti és gyakorlati részből.

Az utóbbi három napig tart, mely idő alatt a jelölt két bete-get köteles ápolni és észlelni és az észleletről írásbeli és szóbeli jelentést tenni. A jelölt a bizottság előtt a betegápolás fontosabb teendőit gyakorlatilag bemutatja.

Rajnai Béla (Budapest):**T. Értekezlet!**

Midőn a Magyar Sebésztársaság érdemes igazgató-tanácsa az ápoló személyzet képzésének immár valóban égetővé vált ügyét és ezzel kapcsolatban az ápolás szabályozásának kérdését a mai értekezleten megbeszélés tárgyává tette, azt hiszem mindnyáján, a kik a betegápolás ügyével behatóbban foglalkoztunk, kötelességet teljesítünk, ha az e téren tett tapasztalatainkról beszámolunk és azokat az illetékes körök rendelkezésére bocsátjuk. Mint a *Magyarországi Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesületének* elnöke alkalmam van néhány esztendő óta magamnak is e téren tájékozódást szereznem, szíves engedelmükkel tehát némely szerintem fontos körülményre óhajtanám becses figyelmüket felhívni.

Mindenekelőtt ki kell jelentenem, hogy az ad hoc kiküldött bizottságnak az ápoló-személyzet kiképzésére vonatkozó terv-vázlatát lényegében helyesnek, habár — legalább egyelőre — nem minden egyes pontjában kivihetőnek találom. Így pl. a milyen helyes volna, ha legalább is minden nagyobb kórháznak meg volna a maga ápoló-iskolája, annyira kivihetetlennek tartom az ezek működéséhez szükséges miniszteri engedélyt ahhoz a feltételhez kötni, hogy ezek az ápolónövendékek elhelyezésére alkalmas internatussal rendelkezzenek és tanításra csakis bennlakó növendékeket vállalhasanak. Most, habár méltányolnunk kell azt a körülményt, hogy a bennlakó növendékek intensív oktatása, fegyelmezése, ellenőrzése csakugyan ily módon volna leginkább biztosítható, de számolnunk kell a legtöbb vidéki, sőt sajnos nem egy székesfővárosi kórházunk gyarló berendezésével, a mely a hivatásos ápolószemélyzetének se tud emberséges ellátást nyújtani, sőt arra kényszeríti őket, hogy a kórteremnek egy függönnyel elválasztott sarkában huzódjanak meg a pihenésnek amúgy is legtöbb esetben szűkre szabott óráiban, — hogy kívánhatnók meg tehát, hogy kórházaink az ő ápolónövendékeiknek internatussal szolgáljanak. Ennek a feltételnek, azt hiszem, *ez idő szerint* csak igen kevés kórház és csak igen kevés növendék számára tudna megfelelni.

Helytelennek tartom továbbá — a mostani viszonyaink szerint — azt a megkülönböztetést, hogy segédápolók és betegápolók

külön-külön képeztesse ki azzal a célzattal, hogy utóbbiakból kerüljenek ki a főápolók (-nők), műtőápolók (-nők), nagyobb igényű betegek ellátására szánt magánápolók (-nők), míg segédápolónőket csakis másodrendű szerep betöltésére képeznék ki és csak kivételesen engedtetnék meg nekik a II. évfolyam végzése és a betegápolói vizsgálat letétele. Ennek a megkülönböztetésnek a helytelen voltát én abban látom, hogy nemcsak a mai, de a belátható jövő időbeli társadalmi viszonyaink szerint ítélve meg a helyzetet: igen kevés olyan négy polgári osztályt végzett növendék fog akadni, a ki a 2 éves magasabb fokú tanfolyam elvégzése után vállalkoznék az oly nehéz, fáradságos és lelket-testet kimerítő ápolónői pályára, mindenesetre sokkal kevesebb, a ki megfelelő rátermettséggel és kitartással rendelkeznek, hogysem arra számíthatnánk, miszerint ezek soraiból elegendő számú főápolónő, műtősnő stb. kerülhetne ki. Itt is méltányolva azt a törekvést, hogy a hosszabb ideig tartó — különösen gyakorlati alapra fektetendő — képzéssel az ápoló-személyzet színvonalát emeljük, minden egyes, habár csak négy elemi osztályt végzett ápolónövendéknek megadandónak tartanám azt a lehetőséget, hogy szorgalmával, kitartással, ügyességével rátermettségéről bizonyosságot adva: elérhesse a betegápoló (-nő) magasabb fokú qualificációját is. Meggyőződésem és évek során át tett tapasztalásom szerint u. i. nem az elvégzett magasabb fokú iskolai osztályok minősítik az ápoló-növendékeket tökéletesebb ápolónő-jelöltekké, hanem — megfelelő intelligentia mellett — egyedül a megfelelő testi-lelki dispositio, a gyakorlat útján elsajátított ügyesség, a munkabírási és a hivatásának szeretete, a mi talán többször található meg egyszerűbb ú. n. kispolgári viszonyok között nevelkedett ápolónőinknél, mint a kényeskedő, nehéz munkához nem szokott magasabb osztályokat végzett ú. n. úri sorból kikerült ápolónőinknél. Természetesen kivételek mindenütt vannak. De azt hiszem, bizonyitanom felesleges, hogy az ápolószemélyzet tömegét mégis csak a bár kisebb előképzettségű, de értelmes és munkához szokott, tisztességes kispolgári elemek adják, nézetem szerint nálunk ezeknek kell tehát a színvonalát emelni a kétéves tanfolyam elvégzésével, ezekből válnak azután az igazán jó, megbízható intézeti főápolónők, műtősnők, míg a gyöngébb idegzetű ú. n. úrlányokból sorozott ápolónők inkább csak a «nagyobb igényű betegek ellátá-

sára szánt magánápolónők» kellemesebb foglalkozására fognak szívesen vállalkozni. Legyen tehát kétéves a tanfolyam, de végeztessük azt el összes ápoló (-nő)-jelöltjeinkkel.

A mi a tervezet 2. pontját illeti, feltétlenül szükségesnek tartom magam is, hogy az ápolók (-nők) egy országos rendi szervezetbe tömörítendők legyenek. Megszívlelésre ajánlanám azt a körülményt, hogy a 10 év óta fennálló és szép fejlődésnek indult, dr. báró BABARCI-SCHWARTZER OTTÓ főrend, m. kir. udv. tanácsos úr védnöksége alatt álló Magyarországi Betegápolók és Ápolónők Országos Egyesülete szerény nézetem szerint erre a célra alkalmas ilyen középponti szervezet volna. Belügyminiszterileg jóváhagyott alapszabályokkal rendelkező egyetlen országos egyesülete ez hazai világi ápoló-személyzetünknek, a mely hivatva van hazánk összes egészségügyi személyzetét nyilvántartani, az elhelyezéséről gondoskodni, fölötte fegyelmet gyakorolni és nemes hivatására kiképezni, nevelni. A tagjainak betegség, rokkantság esetére való biztosításáról és nyugdíjáról a rendelkezésünkre álló szerény anyagi viszonyokhoz képest a belügyminiszteriumhoz tavaly felterjesztett újabb alapszabálytervezetünkben igyekeztünk ugyan gondoskodni, de a munkaadó intézeteknek arányos részvételét e mellett okvetetlenül biztosítani kellene. Véleményem szerint tehát igenis minden hazai világi ápoló és ápolónő köteleztetnék állami és hatósági ellenőrzés alatt álló egyesületünkbe magát — már növendék korában — felvételni, ezáltal emberileg lehető legtöbb biztosítékot nyújthatna országos egyesületünk a kebelébe tartozó személyek megbízhatóságáról és integritásáról. Ajánlatom elfogadása esetén hazánk előkelő orvostanáraiból és főorvosaiból választott védő- vagy ellenőrzőbizottság volna alakítandó, a mely szigorú felügyeletet gyakorolna az egyesület működése felett, másfelől szükségesnek tartanám annak a határozott kimondását, hogy olyan világi ápolók (-nők), a kik országos egyesületünknek nem tagjai, sem nyilvános, sem magán gyógyítóintézetben ápolásra nem alkalmazhatók.

Itt volna egyuttal alkalmam a tisztelt Értekeztet figyelmét felhívni egy valóban elszomorító tényre, a mely országos egyesületünk minden becsületes törekvésének útját állja, vagyis a betegápolók rendjének javítását, az intézmény fejlesztését valóságos sisyphusi munkává nehezítette. Ez pedig a következő: Egyes él-

mes, kaptafájuktól irtózó mesterlegények u. i. a tisztességes haladás útját megvetvén, a betegápolás ügyét választják boldogulásuk eszközéül és minden komolyabb hivatottság hijján, csupán nyereségvágyból, a közönség félrevezethetésére, a hatóságok hallatlan közömbösségére és a munkátalan, faczér cseléd-népre támaszkodva üzik itt a fővárosban és az országban — betegápolók közvetítésére egyáltalában fel nem jogosított közvetítő irodáik útján valósággal megdöbbentő szemérmetlenséggel közveszélyes manipulációikat. Nem mulik el hét, a midőn rekriminációkban nem részesülnénk felek részéről, a kik az ügyesen megválasztott, a mi telefonszámunkkal hasonló telefonszám és cím révén sokszor tévedésből ama hirhedt VLTSEK Pal-féle zugirodához folyamodtak ápolóért és egy-egy czéda, lelkiismeretlen leányzót vagy egy brutális, iszákos ápolót kaptak, a miért azután — úgy gondolván, hogy az országos egyesület közvetítette őket — minket vonnak felelősségre. Mondhatom, három éve figyelem ez eseteket, de ha valami botrányos dolgot mívelt betegápoló valamely intézetben, az az esetek túlnyomó részében a VLTSEK-féle társaságból valónak bizonyult. Természetesen ilyen vegyes minőségű és nagyszámú emberanyagnál előfordul, olykor-olykor átlag véve 1—2 hó alatt egyszer egy-két fegyelmi vétseg a mi ápolóinknál is, de mi azt a legszigorúbban üldözzük, sőt a legtöbb esetben az illetőt rögtöni kizárásával fenytjük. Ha még megemlítem, hogy sokszor sírva jönnek hozzánk szegény nők, a kiknek a zsebéből 100—150 koronát kizsarolnak ezek a szélhámosok azon a czímen, hogy pedicure, manicure, massage-ra stb.-re kitanítja őket, az összeg átvétele után pedig valami tudatlan ápolónőfelének adja át őket, a ki mitse ért az ígért «tudományhoz», ő maga pedig odébb áll, hogy beutazza az országot és szédületes reklámjaival, képtelen dolgokkal telített fercz-lapjával félrevezesse a közönséget, a hatóságokat és bizony nagyrészt a jóhiszemű orvoskollégákat is.

Azt a szomorú tényt pedig legjobb szeretném elhallgatni, hogy akad mindig — néhány hónapig (tovább alig bírja ki) — egy-egy orvoskolléga, a ki megfelelő havonkénti jutalom fejében odaengedi a nevét egy-egy «tanfolyamot» végzett ápolónő-masseuri jelölt bizonyítványa alá...

És ezek a zugirodák ilyen megbízhatatlan, közveszélyes elem-

mel látják el az ország kórházait, ezek a zugirodák vigan burjánznak szép hazánkban. Kettőt tudnék különösen figyeimükbe ajánlani, az egyik Vltsek Pálé, Erzsébet-körút 22., a másik Szélig Mihályé, Erzsébet-körút 29. sz. a., utóbbi «Közegészségi alkalmazottak országos egyesületének» címét bitorolja!

Tessék már most elképzelni Uraim, minő nehéz a helyzetünk, midőn tisztességes, önzetlen ambícióval vállaltuk az ápolónőképzés nehéz munkáját és magunk körül ilyen valóságos Augias istállóját találtuk... Véleményem szerint az Egészségügyi Országos Tanács vagy a Belügyminiszterium útján sürgősen le kellene inteni ezeket a saját zsebükre dolgozó urakat, irodájukat azonnal becsukatni és meg nem elégedve lanyha, elnéző eljárással, őket a legszigorúbban megfenyíteni tartanám szükségesnek. Hiteles adatokkal bőségesen tudok bármikor szolgálni.

Betegápolásügyünk ezen egyik rákfénje mellett azonban ott ólálkodik egy másik nagy nehézség is, a melyet ugyancsak alaposan volt alkalmam néhány évi elnöki működésem ideje alatt megismerni. Ez pedig a hivatásos kórházi betegápolóink nyomasztó anyagi helyzete, rossz ellátása, nehéz, felelősségteljes, testet és lelket elcsigázó munkájuknak valóságos éhbérrel való lebecsülése. Ha meggondoljuk, hogy mégis csak jobb minőségű, jobb érzésű munkaerőt bízunk kórházainkra, tekintélyes szakismeretekkel látván el őket és sok helyen egyre-egyre 18—20 beteg lelkiismeretes ellátását, a legdurvább házkörüli teendők (vízhordás, meszelés, surolás stb.) elvégzését kívánják meg tőlük, jóformán ehetetlen ételekkel tartván őket, pihenés idejére csak a legújabb kórházakban kapnak külön szobát, sok helyen a rosszul szellőzött, túltelt kórteremben kell meghúzódniok egy sarokban, avagy mint néhány székesfővárosi kórházunkban is, nedves pinczelakás jut ki osztályrészükül és szolgálati kötelezettségük sok helyütt éjjel-nappali, hetenkint csak néhány órai kimenővel, ruhát vagy ruhaátalányt alig vagy egyáltalán nem kapnak, utiköltséget is csak néhány vidéki kórház ad nekik, havi fizetésük pedig 20, maximum 40 korona, hát ne méltóztassanak csudálkozni, Uraim, ha ilyen siralmas viszonyok mellett vonakodnak jobb ápolóink (-nőink) kórházi állást vállalni, a midőn egy közepes napszámos is megkeres naponta 2—3 koronát. Sürgősen rendezendőnek tartom tehát a kórházi és szanatóriumi állások fel-

tételeit, a melyek minimuma havi 40—60 korona lehetne, mert, ha e tekintetben nem tudnánk javítani ápolóink helyzetén, tartok tőle, hogy csődöt mond minden jóra való törekvésünk velük szemben, egyszerűen nem lesz módunkban megfelelő munkaerőt a kórházainknak rendelkezésére állítani és egészségügyi személyzetünket a szakszervezetek csábító karjaiba kergetjük, a mitől pedig mindezt sikerült távoltartanom őket.

Még néhány szót a kiképzés ügyéről. A tervvázlatban felsorolt czímek szerint szoktam én is évente két ízben 5—5 hónapig heti két órában a betegápolást tanítani. Gyakorlati ismeretek szerzésére a sikeres elméleti oktatás után egy-egy kórházi osztályon helyezük el noviciáinkat, lehetőleg változtatva az osztályokat, hogy egy-egy ápolónő a betegápolás minden fontosabb ágában jól begyakorolhassa magát. Az egységes kiképzés érdekében azonban szükséges volna egy szűkebb körű bizottságnak megalakulnia, a mely a részleteket kidolgozná, főképen pedig az egységes vezérfonálul szolgáló hivatalos tankönyvet megszerkesztené. Mintaul lehetne nézetem szerint a bábáink tanításának céljaira szolgáló kitűnő tankönyv stylusát venni, a melyet annak idején MANN dr. és DIRNER dr. tanár dolgozott ki. A túlságosan sok szak kifejezéssel teletűzdelt tankönyv tapasztalásom szerint nem felel meg. Világos, rövid nyelvezetű könyvre volna szükségünk, a mely csakis a legfontosabb tudnivalókat megfelelő ábrákkal tartalmazza, a miknek a tudását aztán minden hivatásos betegápolónktól jogosan megkövetelhetnénk.

Makara Lajos (Kolozsvár):

Az ápolóképzés megoldása a kórházak fejlődésének és azok czélszerű administrálásának sarkpontja. Mi annyira híján vagyunk a megfelelő ápolónőknek, hogy háború vagy nagyobb járvány esetére alig tudnánk néhány százat összeállítani, a mikor pl. Japánban a háború megkezdése előtt hétezer képesített ápolónő volt tartalékban. A tervezett ápolóképzés azonban véleményem szerint csak azon esetre ígér érdemleges sikert, ha annak szervezése jól meggondolt elvek szerint történik, olyan elvek szerint, a miket a gyakorlat helyeseknek mutatott. Ez irányban bátorkodom nézeteimet

röviden körvonalozni, mert nem osztom mindenben, sőt sok lényeges pontban nem, a kiosztott tervvázlatot.

Mindenek előtt azt tartom, hogy az ápolókérdésben a legfontosabb az ápoló *megbízhatósága*, szigorú *fegyelmezettsége*, ez sokkal fontosabb még az elméleti kiképzésnél is. Ugyancsak az utolsó nagy háború tapasztalata megmutatta, különösen orosz részről, hogy legjobban beváltak a betegápolásban a szerzetes rendű nővérek, másodsorban a világi rendek nővérei, ellenben a rendbe nem tartozó, önkéntes betegápolók nem értek semmit. A mi kórházainkban tett tapasztalás ugyanezt mutatja. Tehát rendi szervezés nélkül, még pedig szoros rendi szervezés nélkül a betegápolás kérdését helyesen megoldani nem lehet. E rendiséget úgy vélem helyesnek, a mikor a rend tagjait áthatja és kielégíti hivatásuk magasztossága és annak érdekében képesek az önfegyelmezésre és engedelmességre. Ezzel szemben kell, hogy a rendi állás tiszteletet, bizonyos anyagi jólétet, gondtalan jövőt biztosítson annak, ki életét a betegápolásnak szenteli. Kell tehát, hogy a rend tagjairól betegség, rokkantság és elaggás esetén a megfelelő rendházakban gondoskodják.

A kiosztott tervezett mindenütt ápolókról és ápolónőkről beszél. Megengedem, hogy a férfi elmebetegek ápolásában férfi ápolókra van szükség, de ez a kérdés *külön kell, hogy megoldassék*. A rendes kórházi ápolás véleményem szerint helyesen *csak ápolónőkkel* oldható meg. A férfiak átlaga a betegápolásra alkalmatlan, a betegápolásban szükséges gyöngédség női erény, az ápolás munkája is a nők foglalkozáskörébe vágó teendőkből alakul. Úgy hogy míg a betegápolás a legkiválóbb és főnkeltebb lelkületű nőnek lehet és lesz magasztos élethivatása, addig a férfiaknak csak selejtes elemei választják ezt életpályának. De mindezekről eltekintve, fegyelem és erkölcsi tekintetéből sem lehet az ápoló- és ápolónőképzést együttesen szervezni és megoldani, így a dolog pénzügyi része is csak újabb akadályokba ütközik.

A mi magát az *ápolóképzést és tanítást* illeti, azt hiszem e kettőnek a képesítés befejeztéig együtt kell haladni, olyanformán, hogy a jelölt mindjárt jelentkezése és fölvétele után beosztatik a szolgálatra valamelyik ápolónő mellé, néhány hónap múlva megkezdődik az elméleti tanítás is a hét 2—3 napján 1—2 órában, a

nélkül, hogy ez a továbbképzést és szolgálatot megszakítaná. Így két év alatt megtanulja az ápolónő-jelölt mindazt, a mire a mindennapos ápolásban szüksége van, az intézet orvosi és ápoló-személyzete meggyőződhetik használhatóságáról, képességeiről, úgy, hogy a két év elteltével minden további vizsga nélkül ápolónői képesítője kiállítható. A ki meg nem felel, azt időközben már ki kell selejtezni, a ki megbízható, de még önálló működésre nem érett, esetleg csak még hosszabb idő ($2\frac{1}{2}$ —3 év) múlva kapná meg a képesítőt. Nem tartom szükségesnek, sem czélszerűnek a kétféle qualificatiójú ápolónőképzést. Azok, a kik műveltebbek, ügyesebbek, ambitiosusabbak, nyerjenek módot az önképzésre. De a felelősebb állásokba emelkedés a kórházvezetők ítélete és belátása szerint bármelyik ápolónőnek nyitva álljon, ha feladatát jól megoldani képes és a magasabb állás betöltésére a legtöbb személyi garantiát eddigi szolgálatával bebizonyította.

Ezek szerint az ápolónőképzés egységes központi rendi szervezés alapján több erre alkalmas kórházban történhetnék. Alkalmask erre azon kórházak volnának, melyek a növendékek internatusokban elhelyezésére megfelelőleg kibővítettnek. Díjazást már a növendék kapna. A képesített ápolónő pedig szolgálatának megfelelően díjaztatnék.

A hivatásos betegápolónő férjhez nem mehet. Férjhezmenés esetére az ápolónő a kórházi ápolásból a tartalékba lép. A ki csak tartalékos ápolónőnek készül, annak kiképezése is csak a kórházi internatusban történhetik a rendes ápolónőkkel egyforma módon.

Nem tartom sem szükségesnek, sem czélszerűnek előírni, hogy a kiképezésben miféle osztályokra és mennyi időre legyen a jelölt beosztva. A szolgálat helye és körülményei a jelölt munkakönyvébe beirandók és ennek alapján kinek-kinek használhatósága és helye önmagától kialakul.

Róna Dezső (Budapest):

Osztja Makara nézeteit.

Felállítandó egy vagy több nagy állami ápolónőképzőintézet, mely elméletileg, de főleg gyakorlatilag képezzen; illetőleg állami ápolóképző-intézet. Ez az intézet volna kiindulópontja az ápolónőképző-rendnek. Több kisebb ily intézet vidéken is.

A fődolog az ápolónők fegyelme. Erős drill mellett eleinte ellenszenves apácza is képzett ápolónővé lett... Csak nagyon intelligens és igen képzett nő lehet erős drill nélkül is jó ápolónő.

Továbbá: az ápolónőtől ne csak jó és tisztességes munkát követeljünk, hanem adjunk jó fizetést, mely őket ide csábítja, — gondoskodjunk nyugdíjukról. Belügyminiszteriumnak kellene erről a nyugdíjügyről gondoskodni.

Ez irányban kellene előterjesztést tenni a kormánynak.

Herczel Manó (Budapest):

A kérdés megoldásához pénz kell, kéri a kormány képviselőjét, hogy hasson oda a kormánynál, nyerjünk anyagi támogatást egy központi ápolónői internatus létesítésére. Budapesten, esetleg a detail vidéken.

Vezérelveket adhatunk csak a kormánynak. Az egyes kérdések eldöntéséhez többszörös konferenciák kellenek, a kormány és a Sebésztársaság megbizottai között.

Van szerencsém a t. Sebésztársaságnak azt a javaslatot tenni, hogy ezen kérdésnek állandó napirenden tartására méltóztassék az ápoló-képzés ügyében *egy ad hoc bizottságot kiküldeni.* E bizottságnak feladata lenne a kérdést a már precisirosott elvek alapján tovább feldolgozni s e részben az illetékes factorokkal, a miniszteriummal stb. érintkezésbe lépni s a kérdést véglegesen megérlelni. E bizottság elnökeül ajánlanám RÉCZEY IMRE tagtársunkat, tagjaiul az eddigi ad hoc bizottság tagjait, BÄCKER JÓZSEF, HERCZEL MANÓ, MANNINGER VILMOS, PÓLYA JENŐ, báró KORÁNYI SÁNDOR, MAKARA LAJOS, báró MÜLLER KÁLMÁN, GELLÉRT ELEMÉR, KOVÁCS SEBESTYÉN ENDRE s RÓNA DEZSŐ tagtársakat.

Ezen javaslat egyhangú elfogadása után elnök az értekezletet bezárja.

III. TUDOMÁNYOS GYŰLÉS.

Elnök: **Herczel Manó.**

Jegyző: **Pólya Jenő.**

II. FŐKÉRDÉS.

AZ ULCUS VENTRICULI ÉS DUODENI SEBÉSZETE.

RÉCZEY IMRE nem él referatuma szóbeli előadásának jogával.

MÜLLER KÁLMÁN betegség miatt kimentését kéri. A gyomorfekély sebészeti kezeléséről szóló referatumának conclusiói, melyeket elnök az ülés előtt a tagoknak kiosztott, a következők:

1. A gyomorfekélyt első sorban belsőleg kell kezelni.
2. Olyan fekélyek azonban, a melyek hosszabb, rendszeres kezelés daczára sem gyógyulnak, vagy ismét kiújulnak és esetleg szövődményeket okoznak — sebészeti beavatkozást igényelnek.
3. A gyomorvérzés első sorban belső kezelésre tartozik.
4. Olyan vérzéseknél azonban, a melyek megfelelő belső kezelés daczára ismétlődnek és nagyobb foku vérszegénységhez vezetnek, — a műtéti beavatkozás indokolt.
5. A gyomorfekély átfuródásának minden esetében a sürgős műtét absolute javalt.
6. A mikor a pylorus-szűkület functionalis zavarokat okoz — a műtét javalva van.
7. Olyan homokóra-gyomor, a mely functionalis zavarokat okoz, műtéti beavatkozást igényel.
8. A rekeszalatti tályog csak sebészeti kezelésre való.
9. Ha a következményes tünetek súlyossága követeli, a perigastricus összenövésnek műtéti beavatkozást igényelnek.

Borbély Samu (Torda):

A kerek gyomorfekély és következményei sebészi szempontból.

Ha az *ulcus rotundum* kór-oktana, vagy bár elhelyezkedésének kérdése tisztázva lenne, a sebész álláspontja ma vita tárgya nem lehetne. De ma még csak azt tudjuk, hogy a kerek fekély legtöbbször, de nem mindig, a gyomor pylorikus részén székel, de előjöhethet a gyomor más helyein is, sőt megjelenhetnek a duodenumban is. Azt is tudjuk, hogy vannak esetek, a hol egy a fekély s az is a gyomorcukón ül, de vannak betegek, kiknél több fekély van s ezek szabályhoz kötődve a gyomor különböző helyein szelkelhetnek, de látjuk azt is, hogy egyik fekély begyógyul, hogy rövidesen a gyomor más részén egy vagy több *ulcus* jelentkeznek. Tudjuk, hogy az *ulcus rotundum* átfuródhatik, tudjuk azt is, hogy vérzéseket provocálhat, de tapasztaljuk azt is, hogy ijesztő nagy vérzések nem igen fajulnak halálossá. Tudjuk azt is, hogy *ulcus* esetén *hyperaciditás* van, különösen a sósav emelkedik a gyomornedvben, de azt nem tudjuk bizonyítani, hogy ez a *hyperaciditás*-e a kiváltó ok, vagy fordítva.

Annyi tény, hogy ha a gyomorfekély, különösen a pyloruson ülő gyógyul: a *hyperaciditás* többé-kevésbé, de kifejezetten megmarad.

Tudjuk, hogy a kerek fekély ép oly hegeképződéssel gyógyul, mint akár milyen más fekély, de azt is tudjuk, hogy a gyomorfekély hegje nagy tendenciát mutat arra, hogy belőle rossz indulatú neoplasma: rák fejlődjék ki s az is tény, hogy ily esetekben a gyomor fokozott mennyiségű sósava eltűnik, hogy helyet adjon a rövidesen megjelenő tejsavnak.

Hogy ezen jelenségek miért vannak, hogy miért van az, hogy egy esetben csak a pyloruson, másban a pyloruson, de a gyomor más helyein is, a harmadikban csak a duodenumban, vagy a nagy görbület *cardia* felé eső részén kapunk fekélyt, hogy miért van az, hogy a fekély maradéka, a begyógyulást jelző heg, más hegnél gyakrabban mért eshetik át egy *metamorphosison*, miért követi azt

a gyomorvádadék chemiai megváltozása: azt Uraim nem tudjuk, arra kellő magyarázattal nem rendelkezünk. Látjuk tehát, hogy tudásunk inkább tapasztalati, empyrikus, az észlelés adta, de nem a szorosan vett kórbonczttani tudományok.

Mindezek daczára érthető a törekvés, hogy a sebész úgy szeretné ügykörébe vonni a gyomorfekély kezelését, hogy radicalis eljárással egy csapásra tudja meggátolni annak nem egyszer végzetes következményeit, melyek között első helyen áll az átfuródás, mely igen gyorsan halálos peritonitishoz vezet; a kivérzés, avagy a fekély begyógyulása után visszamaradó szöveti zsugorodások után jelentkező következményeket a pylorostenosist, a gyomortágulatot, az esetleges homokóra alakú gyomor okozta bajokat nem is említve: a hegből kiinduló álképletek fellépésének meggátlását.

Sajnos ez ma még ideának szép, de keresztül nem vihető. Mert ha a gyomorban csak egy fekély volna, ha a betegségnek nem volna tendenciája nem csak a szétszórtn való megjelenés, de máshelyt való kiújulás, akkor akár a fekély kiirtásával, akár s inkább a pylorus resectiójával, avagy kizárásával, vagy talán egy gyomorbélszájképzéssel: teljes sikert tudnánk biztosítani, ha ez így volna, akkor t. Sebésztársaság az ulcus rotundum sebészi kezelésének kérdése meg volna oldva; de mit látunk Uraim! Azt, hogy sem a resectió, sem a kizárás, sem a gastroenterostomia nem biztosít az újabb s a gyomor más helyén fellépő fekélyek megjelenése s azok következményei ellen. Mindenik műtét eseténként, a már meglevő fekélyeket, vagy ezek következményeit sanálja, a nélkül, hogy újabb fekély felléptét meggátolni tudná, sőt egyes műtégi módok, a kizárás, a gyomorbélszájképzés, még az ellen sem nyújt biztosítékot, hogy a fekély hegedése rossz indulatú álképletté ne váljon. Mi a kerek gyomorfekély kórokát sebészileg gyógyítani nem tudjuk, gyógyítási törekvéseink tisztán a fekély által okozott s már fellépett következmények gyógyításából áll. Befolyásolni tudjuk a fekély gyógyulási hajlandóságát, sőt műtétünkkel azt el is érhetjük, de azon pathologicus állapotot, a mely a kerek gyomorfekélyt kiváltja, sebészileg meggyógyítani nincsen módunkban.

Legnagyobb veszélyt képez a kerek fekély kilyukadása, a perforatio; ma senki sincs kétségben az iránt, hogy a gyorsan jött hasmetszés, az alaposan keresztül vitt hasüri toilette, a

fertőzés forrásának egyidejű elzárása mellett az, mely a mentséget hozhatja.

Már a vérzések miatti beavatkozásokra eddigi tapasztalatom odairányul, hogy igen ritkán kerülünk olyan viszonyok közé, mely az elvérzés miatti azonnali műtétet involválja; mint a hogy fentebb említém, a kerek gyomorfekélyből kiindulólág igen ritka az azonnali elvérzési halál. Sokkal nagyobb súlyt helyezek az ú. n. occult vérzésekre; ezek mondhatni állandó, szivárgó vérzések, vérhányásst nem, legfeljebb kávéaljszerű hányásokat provocálnak s mondhatni állandóak, folyton tartók, legfeljebb igen rövid közökkel megszaktottak. Ezt a vérzést tartom én a betegre nézve katastrofálisnak. Ily viszonyok között rövidesen a teljes összeesés áll elő. Ily esetekben a legsürgősebb műtéti javallatot látom. S miután az ilyen fekélyek rendszeren a környező szövetek adhæsiv gyulladását is involválják, a resectióban, vagy exstirpatióban látom a gyógyulás feltételét.

Mások a viszonyok akkor, ha a kerek fekély vérzést vagy alig mutat, a fájdalmak, inkább a fájdalmakkal vegyes pyrosis érzése, vagy gyakori hányás az, melyek legsúlyosabbá teszik a beteg állapotát. Itt Uraim már válogathatunk a műtétekben; a fájdalmas alaknál a pylorus kizárást láttam célra vezetőnek, míg a kevert alaknál a gyomor tehermentesítése mellett a műtéttel elérhető azon tényért, hogy az erősen savi vegyhatású gyomorváladék a visszaömlő epe és pancreas váladékkal a legtermészetesebb úton közömbösíttessék: a gyomorbélszájképzést tartom a leg-egyszerűbb s legmegfelelőbb eljárásnak. Részben a fent leirt okokért, de részben azért, hogy a dilatatiót s vele járó következményeket elhárítsam, midőn a pyloruson ülő fekély részben már gyógyult, de ennek folyamata alatt perigastritikus összenövések történtek: szintén a gyomorbélszájképzésben látom a gyógyítást.

Tisztelt sebésztársaság! A gyomorcukón ülő fekély lezajolhatik úgy, hogy fennállása alatt nem ad okot a sebészi beavatkozásra. Begyógyul. Az így képződött heg sem kivétel azon szabály alul, hogy a heg idővel zsugorodik, rigiddé lesz. Ha ez az állapot bekövetkezik, a pylorusstenosis és következményeit kell orvosolnunk.

A HEINECKE-MIKULICZ által javasolt pyloroplastica ma jófor-

mán a multé. Azon kísérletek pedig, melyek gyógyszeres kezeléssel óhajtják a heg zsugorodását megszüntetni, alig eshetnek számításba azon meglepő eredmények mellett, a melyek ily esetekben a gyomorbélszájképzést követik, s a mik tiszta indicatiót állítanak fel: a pylorostenosis és következményeinél a gyomorbélszájképzés a sebészi beavatkozás.

Uraim! Nem czélja e referatumnak ezen brillians műtétnek technikáját adni, csupán egyre szorítkozom, midőn kijelentem azt, hogy elvből kimondani nem lehet, hogy minden esetben a colon előtti (NIKOLADONI-WÖLFLE), vagy a colon hátamegetti (HACKER) műtét végeztessek. Mindig a viszonyok a mérvadók, kisebb tárgyaknál a colon előtti szájadék képzését tartom javaltnak: kisebb gyomor kigördítése a HACKER műtétéhez durván bántalmazza a külvilágban is rugalmasságát veszített gyomrot, nagyobb tárgyaknál maga a gyomor kiemelése mutatja az utat, hogy a colon hátamegetti szájképzésre adatik alkalom. Arra sem akarok kitérni, hogy Y alakban vezessük az aproximatiót, arra sem, hogy a szájadék képzésnél gombot-e, vagy varratot alkalmazzunk, de ha varrattal élünk a nyákhártyákat külön egyesítendőeknek tartom, csak azt akarom jelezni, hogy a két eredeti műtét, ha kellően méretezett felhágó kacsot veszünk, teljesen jó eredményt ad. Még a felvarrandó kacs felkereséséről óhajtok pár szót szólni; ha a haránt vastag belet közepén megfogjuk és előhúzzuk a mesocolon transversumon támadó feszülési vonalban a gerincez felé haladunk, rövidesen kezünkbe akad a plica duodeno-mesocolica, a mely mellett rögtön érezzük a flexura duodenojejunalist, ennek folytatása a legfelső jejunum kacs, mely jól mobilizálható és isoperistalticus is.

Uraim! Talán a tárgyhöz nem illő rövidséggel mondtam el azon alapelveket, melyek vezettek engem, midőn Torda-Aranyos vármegye reám bizott kórházában a kerek gyomorfekély és következményeiért műtétet végeztem.

Mint e táblázatból látható: átfuródott gyomorfekély és általános septikus hashártyagyulladás miatt operáltatott egy nő. Sikertelenül. Ezt a műtétet távollétemben meghívott sebész végezte. Fennálló ulcus rotundum miatt pylorus kizárást végeztem egy férfinél, kinél WÖLFLE műtét is lett végezve varrattal; gyógyult. Colon

előtti gyomorbélszájképzést végeztem s a szájadékot varrattal képeztem hét férfinél és egy nőnél, mind a nyolcz gyógyult. A gyomorsukón ülő fekély által kiváltott perigastritis miatt két férfi, egy nő operáltatott, varrattal képzett gastroenterostomia antecolica anteriorral, mind a három gyógyult. Callus pylori post. ulc. Dilatatio ventr. egy férfi, egy nő pyloroplasticával gyógyítottak. A gyomorsukó szűkülete és következményes gyomortágulat miatt műtöttem tizennégy férfit és hat nőt (egy a pyloroplastica után). És pedig colon előtti gyomorbélszájképzést végeztem Murphy-gombbal hét férfinél, hat gyógyult, ezekből egy hosszabb idő múlva perforált ulcus pepticum jejuni áldozata lett, egy pedig a Murphy szétválása folytán peritoneális shock miatt hirtelen halt el. A szájadékot varrattal képeztem hat férfinél, kikből egy két év múlva inoperabilis rák miatt került vissza, egy nőnél, mind a hét gyógyult. Colon mögötti gyomorbélszájadékot képeztem Murphyval egy férfinél, egy nőnél, mind a kettő gyógyult. A szájadékot varrattal képeztem négy nőnél, mind gyógyultak. A gyomorsukón ülő heg által provocált gyomortágulat és gastroptosis miatt végzett colon előtti gyomorbélszájképzést combinálva a gyomor felemelésével és rögzítésével négy nőnél, gyógyultak. Gastroptosis, pylorostenosis, gyomortágulat szövődve anæmia splenicával, léptumorrall: operáltam egy nőt varrattal képzett gastroenterostomia retrocolicával, egyidejűleg keresztül vitt lépkiirtással, gyógyult. Táblázatomban nincs kimutatva azon esetem, hol évekkel ezelőtt végzett gyomorbélszájképzés szájadéka összeforrott, miért is szájadék képlést végeztem a BRAUN-féle enteroanastomosissal kapcsolatban. Gyógyult. Ez az eset nem tartozván szorosan tárgyamhoz kihagytam.

Műtéteinkből helyi érzéktelenítés alkalmaztatott két férfinél, egy nőnél, morphin-chloroform tizenöt férfi- és kilencz nőnél, oxygen-chloroform nyolcz férfinél és öt nőnél.

Összesen tehát operált eseteim száma negyven s ebből meghalt kettő.

Tisztelt sebésztársaság! A kerek gyomorfekély kezelésének kérdése kiforrásban van, örvideni tudok, ha eseteim ismertetésével én is hozzá járulhattam ennek az igazán szép sebészi tárgynak a tisztázásához.

Pólya Jenő (Budapest):

A duodenalis fekélyről.

Munkája részletesen az Orvosi Hetilapban fog megjelenni. Ismerteti a bántalom kórtanát, tüneteit, diagnostikáját és therapiáját. Demonstrál két præparatumot — kutyák duodenumát és legfelső jejunumát; az egyik egy héttel a choledochus és d. pancreaticus principalis lekötése után öletett le, itt felületes fekélyek vannak; a másikban, melyet négy hét után ölték le, már csak hámmal borított besüppedt hegek láthatók a nyálkahártyán.

Eddig 11 típusos — nem perforált — duodenalis fekély miatt operált (három gastroenterostomia, négy pylorus lekötés, egy EISELSBERG-féle pylorus-exclusio, három pylorus-exclusio, az oralis csomknak PÓLYA-REICHEL-féle implantációjával a jejunum legfelsőbb kacsába), mind meggyógyult; két acut perforatio közül egy gyógyult, egy meghalt, egy subacut és egy chronicus perforatio meggyógyult.

Herczel Manó és Makai Endre (Budapest):

A gyomor és a duodenalis fekélyekről, különös tekintettel a pylorus kirekesztésre.

A gyomor és duodenalis fekélyek kérdése manapság közép-pontjában áll a tudományos érdeklődésnek. Számtalan kísérleti és klinikai közlés, előadás és discussio foglalkozik e kérdésekkel és valójában még sem lehet mondani, hogy ezek az eszmék lényeges tisztázódásához vezettek volna.

A felvetett nézeteket és eszméket nem árt bizonyos józan skepticizmussal és kritikával fogadni már csak azért is, mert pathologiai felfogásunk kell, hogy követendő gyógyeljárásunk irányítója legyen.

A duodenalis fekélyek ætiológiája époly homályos, mint a gyomorfekélyeké s az újabb kísérletes vizsgálatok, DEVIN és CHAREL, továbbá PERRY és SHAW a veselobokkal akarták a duodenalis feké-

lyeket kapcsolatba hozni, nagyon is nélkülözik a biztos alapot. Egyetlen egy bonczolt esetünkben volt csak bizonyos jóakarattal a vesén valamelyes minimális kóros elváltozás konstatalható: egyébként e lelet, épügy, mint *in vivo* a vizeletvizsgálat, teljesen negatív volt.

Bármint álljon is a dolog, klinikai és kísérletes vizsgálatokból, az az egy tény kétségtelen csupán, hogy a fekélyek aetiologiája nem egységes s így bizonyos mértékig már eleve le kell mondanunk arról, hogy oki alapokon vezethessük be a baj kezelését. E szempotból véve még e legradikálisabb eljárás: a kiirtás sem bizonyos eredményű, mert nem lehetetlen, hogy az ismeretlen ok tovább is fennállván, új és új fekélyek keletkezésére fog vezetni. A duodenalis, nevezetesen subpyloricus fekélyekkel teljesen analogok a gastroenterostomiák után a gastroenterostomia helyén keletkező exulceratiók. Újabban számos irodalmi közlemény foglalkozik az itt támadó, kiirtásra ismét és többszörösen recidiváló fekélyekkel, a minöket, csak a legutolsó évben nekünk is három ízben volt alkalmunk észlelni.

A duodenalis fekélyek diagnostikája, épügy, mint a gyomor-fekélyeké, manapság még nagyon is homályos. Kétségtelen, hogy *biztos* támaszt valamely baj kórismerésénél egyedül az objektív lelet adhat. Ha MOYNIHAN azt is mondja, hogy nyombélfekélynél az anamnesis minden s a physikalis vizsgálat semmi, úgy még is azt kell mondanunk, hogy ez alapon rendszeresen jólélekkel senki sem operálhat.

A Röntgen-vizsgálat — bármily értékes támpontokat nyújthat is egyes esetekben — hasonlóképen távol áll attól, hogy még a legavatottabbak kezében is a legerassabb csalódásokra ne vezethessen. Hiszen elképzelhető és nem is oly ritka, oly sekély exulceratio, mely a bismuthpép elosztódására semmi befolyással nincs s ezért egyáltalában nem oszthatjuk MANNINGER azon felfogását, hogy ulcüstünetek mellett negatív gyomorlelet a nyombél fekélyesedésére utal.

Nem vesszük tagadásba azt, hogy a közismert anamnestikus jelek, a *hungerpain*, az étkezések után órákkal fellépő fájdalmaság, a fájdalmas stádiumoknak periodikus változásai nem nagyon is számbaveendő, értékes jelek a duodenalis fekély kórisméjének

felállítására. Kétségtelen azonban, hogy e tünetek — főleg nem intelligens betegek előadásában — jelen lehetnek a nélkül, hogy tényleg duodenalis fekélyek lennének jelen. Főleg gyermekek gyomorfekélyeinél, de egyéb, anatómiás elváltozásokkal nem is járó gyomorbántalmak eseteiben is elég gyakran hallhatunk ilyen panaszokat. Csak újabban figyelmeztet KEHR nagyon helyesen arra a tényre, hogy a *hungerpain* epehólyagbántalmaknál is elég gyakori kísérő tünet, sőt a fájdalom e típusát még duodenalis fekélyeknél is az epeutak kiürülésének mechanizmusával kíséri meg értelmezni. Ugyanő mutat rá arra a tényre, hogy ha csak nagyon is ingatag alapra nem akarjuk specialis diagnosisunkat állítani, sokszor meg kell elégednünk azzal, hogy a jobb felhasba localisálva lobos fájdalmakat, emésztési rendellenességeket okozó kórfolyamatot diagnosizálhatunk csak, mely a műtétet tekintet nélkül az anatómiai elváltozások lehetőségeire magában véve is javalltá teszi.

De hogyan is lehetne speciell azt megállapítani mai klinikai vizsgáló módszereinkkel, vajjon gyomor- vagy duodenalis fekélyek forognak-e fenn, — midőn még az autopsiánál is sok nehézségbe ütközik a döntés. A MAYO-féle pyloricus vena mindenesetre kitűnő jel annak meghatározására, vajjon fölötte, a gyomorban vagy alatta, a duodenumban ül-e a fekély. Sokszor azonban, ha perigastritis, duodenum körüli lob van jelen, teljességgel lehetetlen a gyűjtőeret megtalálni. Máskor a fekély egyik része a gyomron, másik része duodenumon ül. BIER ilyenkor MOYNIHANHEZ csatlakozva a fekélyt eredetileg duodenalisnak minősíti, ha nagyobb része a duodenum felé esik; hogy jogos alapon-e, az persze kétséges. Hátra van még a fekélyek azon sorozata, mely a gyomor, illetve a nyombél hátsó falán székel: ez műtétnél is teljességgel hozzáférhetetlen az objektív konstatálásra, hacsak nem callosus, penetráló ulcusokról van szó. Utóbbiak azonban ritkábbak, s egy felületes, akár koronári fekély is igen könnyen elkerülheti figyelmünket az által, hogy absolute nem tapintható ki. Megjegyezzük, hogy WILMS azon eljárását, melynél mutatóujjával a felhasított gyomorba hatolva, a nyákhártya felől igyekszik a fekélyeket kitapintani, jogosultnak egyáltalában nem tartjuk, mert quasi kórisme czéljából csupán a fertőzés ily nagy esélye egyenesen perhorrescálandó. Csak mellékesen jegyezzük meg, hogy mi sem könnyebb, minthogy az egyenetlen, hepe-

hupás lobos mucosán egy fekély elkerülje figyelmünket. Hiszen az összes szerzők azzal magyarázzák a nyombélfekély *eddig*i ritkaságát még bonczolási anyagokon is, hogy sokszor a közvetlen megtekintésre is hozzáférhetetlen a fekély, hacsak direkte nem nyomozunk utána.

Mindent összevetve mégis csak kétségtelen az, hogy a duodenalis fekély épúgy, mint a gyomorfekély jóval gyakoribb, mint eddig hittük. Meggyőződésünk az, hogy számos «nervosus» gyomorbaj, látszólag ok nélküli pylorusspasmus, hyperchlorhydria stb. tulajdonképpen fekélyesedő folyamatokon alapulnak, melyek természetesen elég gyakran spontán is gyógyulhatnak. Másfelől azonban az is tagadhatatlan, hogy bár a Röntgen-vizsgálat, a gyomorfunctio chemiai vizsgálata, a CAMMIDGE-reactio stb. sokszor igen értékes útbaigazításokat ad: úgyszólván nincs kórjel, mely ugyanígy ne állhatna fenn gyomor, illetve duodenum ulcusoknál, mint ezek teljes hiányánál is.

Ha már most mindezek figyelembevételével mégis bizonyos fix álláspontot akarunk elfoglalni oly irányban, hogy mi a teendő orvossebészi szempontból a gyomor vagy a duodenalis fekélyeknél, vagy ezekre gyanús esetekben, akkor a következőket kell megállapítanunk:

Főlöszleg azon esetekről beszélni, melyekben ulcus-szövődmények állanak fenn, a minő a vérzés, a fenyegető, vagy éppen beállott perforatio, a gyomormotilitás súlyos zavarai. Hogy ilyen esetekben operálnunk kell, az kétségtelen.

Nem oszthatjuk azonban belgyógyászoknak s némely sebésznek azon álláspontját, hogy a *nem* szövődményes eseteket sebészi beavatkozásunk köréből principiell iktassuk ki, bármennyire méltányoljuk is azon érveket, melyek olyan esetekre vonatkoznak, melyekben a kóros tünetek e műtéti beavatkozás után és daczára tovább is fennállanak.

Az 1905-iki brüsszeli nemzetközi sebészkongresszuson magunk is (HERCZEL) óvatosságra intettünk az egyszerű gastroenterostomiához fűzött vérmes reményekkel szemben. Az idők folyamán a technikai eljárás tökéletesbülése, új methodusok felszínre kerülése természetesen inkább az activ therapia felé irányítottuk fölfogásunkat.

Szövődményekkel nem járó esetekben, ha azok oly kifejezett tünetcomplexumokkal járnak, melyek kórisménket a biztosságot megközelítő valószínűséggel ruházzák fel, operálunk akkor, ha a belgyógyászati kezelés 1—2 év alatt teljességgel eredménytelen. Ez álláspontunk annyival inkább okadatolt, mivel mind általánosabbá válik az a felfogás, hogy ne várjuk be a gyomor és nyombél fekélyesedések végzetes és súlyos beavatkozást igénylő szövődményeit, hanem mintegy præventive operáljunk. Másfelől a mi a *vague* tünetekkel járó eseteket illeti, ezeknél a subjektív panaszok súlyossága, a belső kezelés eredménytelensége esetén szintén meg kell fontolnunk az esetleges beavatkozást. Meglepve fogjuk tapasztalni igen sokszor, mily súlyos anatómiai elváltozások állhatnak fenn a nélkül, hogy distinct, pathognostikus tüneteket okoznának. Máskor, ha nem is találunk kifejezett anatómiai elváltozást, beavatkozásunk mégis sikerrel fog járni, mert ezek minden valószínűség szerint azon esetek, melyekben topographiai s egyéb okok akadályozzák meg autoptice kimutatását a tényleg mégis fennálló fekélyeknek. Nézetünk szerint csak igen minimalis lesz azon esetek száma, melyeket — hogy így fejezzük ki magunkat — hiába operálunk, ha csak minden esetben lelkiismeretes mérlegelés tárgyává tesszük, vajjon szakítsunk-e végre a mindenképen hatástalan belső kezeléssel. Ezen eseteket azonban sokszorosan ellensúlyozzák azok, melyeket épen a műteti indicatio felállításával saját meglepetésünkre is a legsúlyosabb következményektől sikerült megóvnunk.

Nem áll másként a dolog itt, mint feregnyúlvány loboknál. A ki sokat operál, akadni fog olyan esetekre, melyekben makroszkopice teljesen épnek látszó feregnyúlványokat távolít el. Ilyenkor azonban sohasem lehet tudni, minő pathologicus elváltozások zajlottak már le, vagy az anatomicæ prædisponált feregnyúlvány még mily súlyos elváltozások székhelye leend. Nem egy esetet láttunk, főleg férfiaknál, melyekben saját gondos észlelésünk alatt kifejezett tályog volt jelen nagy hőemelkedéssel, lázzal stb. s a rohammentes időben véghezvitt műtétnél úgyszólván teljesen épnek találtuk a feregnyúlványt, még összenövések is alig voltak jelen. Műtéteknél és obduktióknál gyakran látunk kétségtelenül lezajlott hashártyalobbra utaló összenövéseket főleg a gyomor, colon és epehólyag közti zúgban, a nélkül, hogy az epehólyag vagy a gyomorbélhuzam

anatomice a legcsekélyebb elváltozásokat is mutatná. Kétségtelen azonban, hogy az *affectio* kiinduló pontját mégis csak itt kell keresnünk.

Ha tehát már most a fent részletezett korlátozásokkal a műtétet javaltnak tartjuk szövődményekkel *nem* járó esetekben is: kérdés, milyen legyen műtéti eljárásunk.

A legradikálisabb *methodus* kétségtelen a fekélyeknek *excisiója*, melynek elsősorban PAYR volt lelkes szószólója. Ezt az eljárást alkalmazzuk mindazon esetekben, midőn heges, penetráló *ulcus* van jelen, melynek rákos elfajulása számításba jöhet. Ezt végezzük továbbá akkor is, midőn a fekély a kis gyomorhajlaton ülven, kiiktatása lehetetlen.

A gastroenterostomiát elsősorban azon esetekre szorítkozva alkalmazzuk, melyekben a pyloruszon ülő fekély hegedése a gyomorcsakó boncztnai szűkületére vezetett. E felől több szót ejteni felesleges.

HERCZEL a brüsszeli sebészkongresszuson részletesen kifejtette azon okokat, melyek alapján *friss* fekély esetén a gastroenterostomosisnak csak korlátolt érték tulajdonítható. Kísérletes vizsgálatok kimutatták, hogy normális pyloricus nyílás mellett a gyomortartalom mindig a gyomoresukón fog áthaladni, szabjuk bár a gastroenterostomia nyílását bármily szélesre. A gastroenterostomiás nyíláson át a gyomorba regurgitáló bélbennék savközömbösítő képességének valami nagy jelentőséget tulajdonítanunk már csak azért sem lehet, mert hiszen tudvalevőleg hyperaciditas mellett is fennállhat *ulcus*. Még fokozottabb mértékben állanak ezen megfontolások a duodenalis *ulcus*okra nézve, melyeknél a gastroenterostomia hatásától már eleve, elméleti alapon is meg kell tagadnunk a bizalmat. És tényleg úgy áll a dolog, hogy a panaszok és nehézségek az *egyszerű* gastroenterostomia után, főleg később, 1—2 év múlva sokkal gyakoribbak, mintsem hinnők s utánvizsgálatoknál az anastomosis nyílását lényegesen megszűkülve találjuk. Ez alapon az egyszerű gastroenterostomiát legfeljebb csak kényszerűségből, jobb alkalmazásának lehetetlensége esetén végezzük és semmiesetre sem tekinthetjük a szabad választás legmegfelelőbb műtétének: le nem zajlott, florid gyomorfekélyek valamint duodenalis *ulcus*ok esetében sem. Ez álláspontot annak daczára is fenntartjuk, hogy oly tekintély, mint MAYO vele teljesen megelégszik.

Ha a gyomor- vagy nyombélfekély okát nem is bírjuk megszüntetni, úgy legalább azt a célt kell elérnünk, hogy a megfelelő gyomor vagy duodenum rész minél tökéletesebb nyugalomba helyeztessék; a mennyiben tudjuk, hogy ilyenkor minden lobos folyamat gyorsabban gyógyul s az irritamentumok lehető tökéletes kizárása a recidivát is bizonyos tekintetben valószínűtlenebbé teszi.

A jelzett célt a legtökéletesebben kétségtelenül az EISELSBERG-féle egyoldali pylorus kiiktatás szolgálja, mely azonban magának a bajnak viszonylagos enyhességéhez képest túlságos nagy beavatkozás, melynek esélyeit nem szabad lebecsülnünk.

Egy egyszerű s már a priori is plausibilisnek látszó eljárás az, hogy a fekélytől orálishan egyszerűen lekötve a gyomrot, a fennmaradó cardialis részben végezzük a gastroenterostomosist. Mivel — főleg ha a fekély a pylorustól távolabb fekszik — a selyemfonállal való lekötés tömeges gyomorfalzaton keresztül történik s az összehúzás ennek folytán tökéletlen, már legelső esetünkben is módosítva végeztük az eredeti PARLAVECCHIO-féle eljárást. A gyomorfalzatot a lekötés helyén DOYEN-féle szorítóval megzúztuk, miáltal a muscularis és serosa sértetlen maradásával a mucosát ronsoltuk csupán s a fonál ennek következtében tökéletesen meg volt szorítható. Az egymáshoz gyűrődő serosát köröskörül, a mellső falon épűgy, mint a hátsón LEMBERT-varratokkal húztuk össze.

BIER legújabb, pár hete megjelent közleményéből kitűnik, hogy újabban ő is ezen eljárás híve, még pedig azon okból, hogy klinikai tapasztalatok szerint egyes betegeknél az egyszerű lekötés nagy fájdalmakat vált ki. Ez szerinte épen a falzat megzúzásával bizton elkerülhető. BOGOLJUBOFF kísérletei kimutatták, hogy az ezen eljárással lekötött gyomor vagy bélrészlet csodálatosképen már rövid idő alatt visszanyeri régi átjárhatóságát. BIER három esetben győződött meg arról, a lekötött gyomorrészlet bizonyos fokig ismét átjárható lett. A mi két sectióra került esetben tollszár számára átjárható nyílásokat konstataáltunk. Ennek oka érthető: a lekötésnél használt selyem természetesen bizonyos idő múlva átvág a seromuscularis rétegen és lelökődik a gyomorbélhuzam ürébe. Az átjárhatóság oly fokú lesz, a minő vastag volt a selyemkacs közé szorult gyomorfalzat tömege. Ezért annál jobb az eredmény, minél közelebb eszközöljük a lekötést a pylorushoz. Relativ stenosis

azonban mindenképen létrejön, s ez teszi lehetővé a gyomortartalomnak a *gyomorbélsipolyon* át való tökéletes kiürülését.

A jövőben BOGOLJUBOFF és WILMS ajánlatára a lekötésnél selyem helyett fasciacsikot fogunk használni, mely nem lökődik le, hanem szervesen benőve maradandóbb szűkültre vezet.

Az ismertetett eljárást eddig 14 esetben volt alkalmunk kipróbálni: öt esetben gyomor, öt esetben duodenalis fekély miatt; négy esetben a friss fekély kisebb-nagyobb kiterjedésben a pyloruson ült s hovatarozandóságát pontosan nem lehetett megállapítani. Ez esetek közül három meghalt. Az egyiknél a fonál a fekély szélén haladt át, vagyis nem teljesen ép gyomorfalrészletre applicáltatott. Itt idő előtt átvágván a falzaton a serosa LEMBERT-varratai alatt genygyülem fejlődött, mely többszörös metastatikus tályogképződésre (a térdizületben, a máj alatt stb.) vezetett. A beteg többszörös tályognyitás daczára a 11. napon meghalt. A másik esetben az eleinte teljesen láztalan lefolyást a negyedik napon kezdődő apró hőemelkedések zavarják; a beteg a hatodik napon hirtelen rosszul lesz s a nélkül, hogy locálisan a legcsekélyebb tünet mutatkoznék, a hasürbe perforáló hasfali tályogból származó foudroyans peritonitisben 18 óra alatt elhal. Ez esetben a leköött hely absolut impermeabilis volt; úgy e helyen, mint a gastroenterostomia varratánál kifogástalan viszonyok voltak konstatalhatók. Egy harmadik esetet igen érdekes és ritka szövödményben vesztettünk el: A 16 éves gyenge férfibeteg a műtét után sehogysem bír erőre jutni. A harmadik napon bő, szurokszerű székletét távozik s innen fogva állandó, nagyfokú hæmatemesis gyötri a beteget. A nagyfokú elesettség miatt beavatkozásra gondolni is lehetetlen volt, a nyolczadik napon fokozódó anæmia és elesettség tünetei közt exitus. A bonczolásnál kiderül, hogy a pylorus alatt, a hátsó duodenum falon forintnyi, az epehólyag felé penetráló fekély, melynek nagyságát a műtétnél a falon át palpálva megközelítőleg sem becsültük ennyire. Az elvezető vékonybélkacson, 5 cm-nyire a gyomorbélsipolytól aboralisan számszerint 5, fillérnyi-koronányi teljes anyaghiány, mintegy likasztó-vassal ütve a bélfalzaton. Mindenekszerint thromboticus eredetű bélfalpusztulással állottunk szemben.

Az életben maradt 11 beteg közül 7-nél van tudomásunk a későbbi lefolyásról, a maradó eredményről. A hányás, görcsök

motilitási zavarok s egyéb kellemetlen tünetek valamennyinél elmultak, s csak egynél maradt meg a gyomortáj nyomási érzése minden egyéb nehézség nélkül.

Az idő, mely a műtétek óta lefolyt, még sokkal rövidebb, semhogy a végleges eredményt, illetőleg lezárt véleményt alkothatnánk a műtési eljárásról, mégis, a methodust, mint magában véve az egyszerű gastroenterostomiánál alig súlyosabb s igen egyszerűen kivihető beavatkozást a további kipróbálásra melegen ajánljuk.

Borszéky Károly és Báron Sándor (Budapest):

Az extramucosus pylorusocclusio.

Pylorusocclusiot kétféle javallat alapján végzünk. Duodenalis folyamat esetében a műtét — természetesen gastroenterostomiával kapcsolatban — a duodenum unilateralis kirekesztését célozzuk. Gyomorfolyamatoknál a gastroenteroanastomosis kiegészítőjeként használjuk e beavatkozás hatásának állandósítására. Az egyszerűség kedvéért pylorusocclusiónak nevezzük a műtétet akkor is, ha a lumen zárása juxta pyloricusan történik. A pylorusocclusiójára szolgáló eljárásokat két csoportba oszthatjuk a technika, de mint lejjebb látni fogjuk, a végeredmény szempontjából is. Az első csoportba tartozó műtétek lényege az, hogy a gyomrot a pylorus közelében harántul átvágjuk és a distalis csonkot vakon elvarrjuk. A proximalis csonk ellátásában és a passage helyreállításában különbözik egymástól a DOYEN-EISELSBERG és a REICHEL-PÓLYA féle eljárás. Az e műtétek révén elért pylorusocclusio tökéletes és állandó; hátrányuk nehéz technika, hosszú tartam és a fertőzés lehetősége. E módszereket transmucosus pylorusocclusio név alatt foglalhatjuk össze. Ide tartozik még a régi DOYEN-féle eljárás, egy transmucosus megfordított HEINECKE-MIKULICZ pyloroplastica. Ezzel ellentétben a második csoportba soroljuk ama eljárásokat, melyek a pylorus elzárását a gyomorlumen megnyitása nélkül, tehát extramucosusan eszközlik. KELLING, QUENU és PARLAVECCHIO a pylorust erős selyemfonállal lekötik, BIER a pylorust lekötése előtt megzúzza. BERG, ČAČKOVIČ dohányzacskóvarrattal,

MAYO körkörös, submuseularis varrattal, a DOYEN-KELLING műtét a pylorus előtti gyomorrészlet hosszirányú redőzésével és a pylorus megtöretésével, GIRARD egy megfordított extramucosus HEINECKE-MIKULICZ pyloroplasticával zárja a pylorust. Legújabban pedig WILMS a pylorust egy köréje varrt fasciadarabbal szorítja le. Látjuk tehát, hogy módszerekben nincs hiány; ellenben az e módszerekkel elérhető végeredmény megítélésére csak egy pár hiányos kísérletes közlemény áll rendelkezésünkre. Munkánk e hiány pótlását czélozza állatkísérlet és klinikai megfigyelés alapján.

A BIER, BERG, ČAČKOVIČ és MAYO módszereitől eltekintve — e módszerek az egyszerű lekötéstől lényegben nem különböznek — valamennyi módszert kipróbáltuk kutyán. A kísérletek technikájára vonatkozólag csak annyit jegyzünk meg, hogy a pylorus occlusióját pontosan a megfelelő módszer szerint eszközöltük. Valamennyi állatnál a passaget gastroenterostomia antica isoperistalticával állítottuk helyre. A készítmények megítélését nem közvetlenül az állat bonczolása után végeztük a postmortalis pyloruscontractio zavaró hatását elkerülendő. Az eredmény megítélésénél természetesen nem támaszkodhattunk abszolút méretekre és így a szomszédos duodenum lumenéhez viszonyítva megkülönböztettünk tökéletes, jelentékeny, közepes és jelentéktelen szűkületet. Tökéletesnek minősítettük az eredményt az esetben, ha a lekötés helyén úgy peristalticus mint antiperistalticus irányban vizet még nagy nyomással sem sikerült keresztülhajtani; vékony sonda számára azonban még ez esetben átjárható volt a pylorus. Előző közleményünkben említett kísérleteinket (három tökéletes és egy jelentékeny szűkület 5, 15, 35 és 25 nappal a műtét után) jelen munkánkban azért nem értékesítettük, mivel ezek a gyomor közepső részének lekötésére vonatkoznak. Tíz kutyán végzett kísérleteink eredményét a következő táblázat mutatja:

Módszer	A műtét után élt napig	Eredmény t. i. a pylorus szűkület foka
Lekötés selyem fonállal	17	jelentékeny
" " "	34	közepes
" " "	120	tökéletes
DOYEN-KELLING	24	közepes
"	49	"
GIRARD	26	jelentéktelen
"	46	"
WILMS	4	a fascia leválása folytán neg. eredm.
"	5	" " " " " "
Lekötéssel kombinált WILMS	21	jelentékeny.

Az eredeti WILMS-féle eljárás szerint operált két állat negyed illetőleg ötöd nap műtét után megdöglött. Peritonitis egyik esetben sem volt. Mindkét állatnál a körülvarrt fasciadarab levált. Megjegyezzük, hogy a műtétet mindkét esetben pontosan az előírás szerint hajtottuk végre. Lehetséges, hogy erősebb és sűrűbb varratok segélyével a fasciagyűrű megmaradását biztosítani lehetne, de másrészt nem hisszük, hogy WILMS előírása szerint eljárva a fasciacsikot oly erősen meg lehessen húzni, hogy a pylorus tökéletes elzárása bekövetkezzék. Ezért utolsó állatunknál WILMS eljárását selyemlekötéssel kombináltuk olyképen, hogy a pylorust erős selyemfonállal lekötöttük; e selyemfonál fölé varrtuk circularisan a fascia-csikot. A selyemlekötéssel időleges teljes eredményt, a fasciagyűrűvel pedig annak biztosítását akartuk elérni. Az eredmény ugyan nem volt jobb, mint az egyszerű lekötésnél, de nem tartjuk kizártnak, hogy a fasciacsik utólagos zsugoródása folytán hosszabb idő múlva jobb végeredményt nyerhetnénk.

A II. számú sebészeti klinikán embereken ezideig 17 pylorusocclusiót végeztünk (lekötés vastag selyemfonállal, melyet circularisan alkalmazott csomós Lambert-öltések segélyével sülyesztünk el). Ezen a kérdés nehézségéhez képest kisszámú eset alapján sem az eljárás értékéről, sem annak indicatioiról magunknak végleges ítéletet alkotni ezideig nem tudtunk és így csak négy tanulságos eset közlésére szorítkozunk.

I. eset. Egy fibetegnél (ulcus duodeni) a négy hónappal a

műtét — pylorusocclusio illetőleg, unilateralis duodenumkirekesztés lekötéssel — után végzett Röntgen-vizsgálat kimutatta, hogy a lekötött pylorus átjárhatóvá lett. A vizsgálat folyamán eszközölt számos felvétel a bulbus duodeni bő telődését (1. ábra), de egyezersmind a gastroenteroanastomosis kiadós működését (jól telődő elvezető kacs) mutatta. A gyomor és duodenumtöltés continuitása úgy álló, mint fekvő helyzetben arra utal, hogy a lekötés helyén jelentékeny szűkület nem maradhatott vissza. Az elvezető kacs és a duodenum, eltekintve a bulbustól, nem tartalmaz bismuth-pépet.

II. eset. Egy fibetegünk, kinél kis görbületi ulcus miatt pylorusocclusióval (lekötés) combinált gastroenterostomiát végeztünk 11 nappal a műtét után meghalt. A sectio kiderítette, hogy a halál oka jobb oldali subphrenicus tályog volt, mely egy a lekötés helyének megfelelő gyomorperforationnak (kb. borsónyi nyílás) volt a következménye.

III. eset. Egy fibetegnél kis görbületi ulcus miatt gastroenteroanastomosissal combinált pylorusocclusiót (lekötés) végeztünk. A három héttel a műtét után végzett Röntgen-vizsgálat kimutatta, hogy a lekötés helyének megfelelőleg minimalis gyomortartalom megy át a duodenumba keskeny sáv alakjában. Figyelemreméltó még az odavezető kacs erős telődése.

IV. eset. A 31 éves fibeteg jobb ágyék táján felvétele előtt két évvel spontán erősen genyedő nyílás keletkezett, melyből mákos étel fogyasztása után mákszemcsék ürülnek. 10 év óta fáj a dereka, eleinte csak mozgásnál. Újabban spontán is. Gyomor, bél, illetőleg hasi panaszai sohasem voltak. A jól fejlett és táplált fibeteg mellkasi szervei épek. A gerincoszlopon, bordákon, rendellenesség nem mutatható ki. A jobb csípő-izület nem nyújtható ki teljesen. A jobb lumbalis tájon több részben heges, részben genytől alávájt bőrrel környezett fistula, melyekből híg geny ürül. A fistulák a mélybe vezetnek, de a beléjük vezetett sonda csontra nem jut. A hasban rendellenesség nem mutatható ki. Gerincoszlop, bordák, medence és csípőizületek klinikai és Röntgen-vizsgálata a jobb csípőizület kiefokú flexiós contracturájától eltekintve normalis viszonyokat tüntet fel. Gyomorfunctio (Röntgen) és chemismus rendes. A vizelet kóros alkatrészt nem tartalmaz.

Cystoscopiánál a jobb ureter és környéke rendes, a jobb vese jól működik. A fistulák váladékában epe nem mutatható ki. A beteggel mákot ettünk és a másnapi kötésben számos mákszemcsét találtunk. Diagnosis fistula duodeni, mely tekintve, hogy egyéb elváltozás ki nem mutatható, valószínűleg tünet nélkül fennállott duodenalis fekély attörésének következménye. Természetesen egy ki nem mutatható gümös góczból eredő hideg tályogot, mint *primum movens*, nem tudtunk kizárni. Az alávájt bőrrészletek felmetszése után kiderült, hogy csak egy fistula vezet a mélybe. A bőralatti genyedés megszűnte után laparatomia. A fistulába vezetett sonda a *duodenum pars horizontalis superior*jában kimutatható. Csekély *perigastricus* és *periduodenalis* adhaesiók. *Unilateralis duodenumkirekesztés* (*gastroenteroanastomosis retrocol. post + pylorusocclusio* lekötéssel). Sima lefolyás; a fistulán a műtétet követő napokban meglehetősen sok epe ürül. E körülmény arra utal, hogy a duodenumban a kirekesztés következtében időleges pangás lépett fel. A háti fistula két hónap múlva sem gyógyulván, Röntgen-vizsgálatot végzünk, mely kimutatja, hogy a pylorus átjárhatatlan és hogy a gastroenterostomia jól functionál, három hónappal a műtét után a háti fistula váladékában újból mák mutatható ki. A beteg haza megy, de mivel állapota nem javul, három hónap múlva újból felvéteti magát. A Röntgen-vizsgálat kimutatja, hogy a pylorus átjárhatóvá lett.

Abban a reményben, hogy a pylorus végleges elzárása a fistula gyógyulásához vezet, újabb műtét, melynél megállapítjuk, hogy a pylorus átjárható, rajta szűkületnek nyoma nincs. A pylorust átvágjuk, a két csontot vakon elvarrjuk. A gastroenteroanastomosis odavezető kacsát közvetlen a gyomorba nyílása előtt átvágjuk, a két bélvéget vakon elvarrjuk. Ezután az odavezető és elvezető kacs között *side to side anastomosis*t létesítünk. Végeredmény tehát a pylorus *transmucosus occlusiója*, illetőleg a *duodenum unilateralis kirekesztése* DOYEN-EISELSBERG szerint Roux-féle Y-anastomosissal kombinálva. Az Y-anastomosissal el akartunk kerülni egyrészt az első műtét alkalmával tapasztalt pangást a duodenumban, másrészt a gyomortartalomnak a duodenumba való jutását az odavezető kacson keresztül. Hogy utóbbi aggodalmunk indokolt volt, azt a további lefolyás mutatja. A beteg a második műtétet is jól kiállotta, de nemsokára a második

műtét után a vizsgálat céljából adott mák megjelent a kötésben. A Röntgen-vizsgálat pedig kimutatta, hogy a gyomortartalom egyrésze az elvezető kacsón keresztül az odavezető kacsba innét pedig a duodenumba kerül. A beteg állapota azóta változatlan. Ez esettel kapcsolatban felhívjuk a figyelmet a pylorus átjárhatóságának radiologiai megítélését illetőleg arra a körülményre, hogy a gastroenterostomia eseteiben a gyomortartalomnak a duodenumban való kimutatása nem jogosít fel a pylorus átjárhatóságának felvételére. Mert mint ezt esetünk ékesen bizonyítja, a duodenum az odavezető kacsón keresztül is telődhet (anisoperistalticus telődés) és ez ellen még az Y-anastomosis sem biztosít. Megjegyezzük még, hogy ezen kényes vizsgálatoknál a Bársony Tivadar által ajánlott sűrű, aránylag sok bismuthot tartalmazó pépnek használata előnyösnek bizonyult.

Eredményeinket a következőkben foglaljuk össze:

a) A pylorus extramucosus oclusiójára ajánlott eljárások egyike sem ad állatkísérletben tökéletes, végleges eredményt. A legjobb eredményt a fonállal való egyszerű, esetleg szabad fascia transplantációval (WILMS) kombinált lekötéssel érhetjük el, mely rövid ideig gyakorlati szempontból tökéletes, hosszabb ideig, esetleg végleg legalább részleges eredményt nyújt. Az eljárással elért eredmények esetenként nagyon különbözök. Jó eredményt ad a DOYEN-KELLING műtét, mely különösen a fekély betűrésével kapcsolatban (MOYNIHAN, WILMS) ajánlható. A leggyengébb eredményt a GIRARD-műtét nyújtotta.

b) A pylorus egyszerű lekötésének eredménye emberen szintén csak időleges; végeredménye pedig — a mennyire két eset kapcsán következtetni lehet — még rosszabb, mint az állatkísérletben.

c) A pylorus lekötés nem olyan abszolút veszélytelen eljárás, mint a milyennek kisebb számú eseteink és állatkísérleteink alapján eddig tartottuk; a lekötési fonál túlságos megszorítása, esetleg lobosan beszűrődött gyomorfal mellett a lekötési barázdának megfelelőleg átfűrődést eredményezhet. Ezért fonalat serosus varratokkal beborítani okvetlenül szükségesnek mutatkozik.

d) Chronikus suprapapillaris duodenum fistula esetében a duodenum unilateralis transmucosus, tehát tökéletes kirekesztése hatástalannak bizonyult.

Hütl Hümér (Budapest):

A pylorusképzés legegyszerűbb módjáról.

Ma sincsen több duodenalis fekély, mint 1893 előtt, a mi-kor CODIVILLA az elsőt megoperálta. Hanem, mivel a figyelem job-ban jobban reáterelődött a kérdésre, a belgyógyászati kezelés igen hosszadalmas, a sebészi pedig nagyon fényes eredményt ad, azért az utóbbi években már sokan operáltak duodenum fekélyt. Régeb-ben ezen esetek leírásánál azt mondták: a pyloruson heg van, a pylo-rus megvan vastagodva, a pylorus lobos, a pylorus göröcsösen össze van húzódva. Most MOYNIHAN és MAYO közlései után, valamint kü-lönösen figyelembe véve az utóbbiról elnevezett vénát ezen ese-tek nagyrésze a duodenalis fekélyek rovatába kerül. Az amerikai sebészek a diagnosticus laparotomiát illetőleg sokkal liberalisab-bak, mint az európaiak. Mi azt tartjuk derekabb és ügyesebb se-bésznek, a ki csak nagy ritkán csinál diagnosticus hasmetszést. Nos, épen a pontos vizsgálat és a «teljesen negatív lelet» miatt voltunk kénytelenek sok esetben gyomorbetegnél a műtéttől elál-lani és az esetet, mint «neurosist» könyvelni. Ha megszívleljük MOYNIHAN állítását, hogy duodenalis fekélynél «az anamnesis minden, a physicalis vizsgálat semmi», akkor gyakrabban fogunk fekélyt találni. Különösen ki akarjuk emelni, hogy az occult vér-zés leletére nem lehet kórismét építeni, mert a vér a székletéből igen sokszor hiányzik. Persze, ha kimutatható és ha régen fenn-álló panaszok vannak, az étkezés után 2—3 órával fellépő, jel-legzetes fájdalommal, némely esetben éhség alkalmával, máskor meg éjjel mutatkozó kínos érzéssel, továbbá ha nyomási érzékeny-ség van az epigastriumban, vagy még inkább, ha a jobb rectus feje feszesebb és keményebb, akkor a valószínűségi diagnosis biz-tossá lehet.

A Röntgen alig mutathat kis duodenalis fekélyt, de vizsgált eseteinkben mindig volt valami említésre méltó, a mi az előz-ménnyel egybevetve, a kórismét lehetővé tette. Az általunk ope-rált hat esetben, a kórisme mindig fel volt állítható és «negatív lelettel» ezen idő alatt egyetlen egy beteget sem vetettünk alá dia-gnosticus laparotomiának.

Tudomásunk szerint magyarul legelőször MAKARA (Gyógyászat,

1896), de mi is már régen azt állítottuk és írtuk, hogy: «*minden gyomorbaj, mely belső gyógyításra nem javul, sebésznek adandó át!*» (Közkórházi orvostársulat 1899. évkönyve.) Ma, tekintve, hogy az ulcus duodeni szövödményei által olyan igen komoly jelentőségű betegség, azokkal tartunk, a kik még a szövödmények (vérzés, szűkület, átfúródás, tályogok a májban, rákos elfajulás) fellépése előtt azonnal a *biztos* kórisme megállapítása után, *korai műtét* által sebészileg kívánják a beteget gyógyítani. Nyomatekósan ki akarjuk emelni, hogy *biztos* kórisme esetén azonnal, *bizonytalan* kórisménél pedig akkor kell műteni, ha a belgyógyászati segítség már kimerült. Mint közismeretes, ez szegény betegnél jóval hamarabb bekövetkezik. A beteg társadalmi helyzetének tehát a gyógy mód megállapításánál nagy jelentősége van. MOYNIHAN szerint két rohamot kell bevárni.

A duodenalis fekély sebészi gyógyításáról a következők mondhatók:

A fekély kimetszése és a duodenum haránt csonkolása egyáltalán nem vált be, mert a műszaki nehézségek olyan nagyok, hogy a beavatkozás túlveszélyes. Igen kevesen is próbálkoztak ezen mindenestre eszményinek látszó móddal. A MOYNIHAN-féle betűrés jóval egyszerűbb ugyan, de ennél is ugyanaz a baj, mint a kimetszésnél, tudniillik megmarad a hajlam és az alkalom, újabb fekélyek képződésére. A betűrés sok esetben azért nem vihető ki, mert a fekély «indurált» vagy többszörös.

Ezen *közvetlen* módszerekkel szemben állanak a *közvetettek*., melyek a fekélyt úgy akarják meggyógyítani, hogy a duodenumot sértő vagy felmaró gyomorbennéket félre terelik. Nem lévén tökéletes a szűkület a pyloruson, az egyszerű gastroenterostomia értéktelen lesz, mert a gyomor nyitott pylorusnál makacs következetességgel itt és nem a gastroenterostomia nyíláson hajtja ki bennékét. Azért akarnak némelyek a viszonylagos szűkületből *tökéletes* csinálni. Az idetartozó módok ezek:

a) A DOYEN-KELLING-PARLAVECCHIO-mód, melynél a gyomrot fonállal kötik át. Így műtett eseteket már 1907-ben közölt BORSZÉKY. E módszernél a lekötő-fonál átvág és beleesik a gyomorba. Az átvágás helyén körkörös heg keletkezne, mely az ürteret fonal nélkül is szűkíti. Még rövid az idő arra, hogy a módszert egé-

szen elítélhessük, de már a múlt század elején közölte sebészi bonctanában MALGAIGNE, hogy a duodenumnak selyem fonállal való lekötése nem eredményez bélszűkületet, mert a fonal átvág és a bél ürtere minden szűkület nélkül teljesen helyreáll. BORSZÉKY és BÁRON ezen móddal nem tudtak állatkísérletben minden esetben tartós eredményt elérni. *b)* A GIRARD-féle pyloroplastica, mely a HEINECKE-MIKULICZ plasticának ellentétje. Ugyancsak BORSZÉKY és BÁRON kísérletei bizonyítják, hogy a kirekesztés csak múltó jellegű.

A beteg duodenumnak teljes nyugalmat csak az EISELSBERG-DOYEN-féle kirekesztés biztosít. A gyomor átmetszése és a csontok bevarrása által történik. Ez az egyetlen eszményi eljárás, mert itt újabb közlekedés a két csont között teljesen ki van zárva. Hátránya, hogy a műtét igen sokáig tart és majdnem olyan nagy beavatkozást képvisel, mint a pylorectomia. A műtétet rendkívül megrövidíti varróműszerünk használata. Az eszköz, mint egyéb közléseinkből ismeretes, olyan párhuzamos fogó, melynek egyik szárában van a varrógépezet. Egy fogantyúnak $3\frac{1}{2}$ -szer való megforgatásával a fogó szárai közé befogott gyomrot a műszer négy sorban finom sodronykapcsokkal, átöltő varratokkal egyesíti. Ha a második és harmadik sor között a gyomrot ollóval átvágjuk és a csontokat sero-serosus varratokkal fedjük, akkor a pylorus kirekesztése pár perc alatt teljesen készen van.

A műtét menete a varróműszer használata mellett, egészen szabványosan a következőképen folyik le:

1. Laparotomia a középvonalban a kardnyujtványtól kezdve három haránt ujjal a köldök alá. A köldököt balra kerüljük meg.
2. Ha csakugyan duodenalis fekélyt állapítunk meg, akkor a forró víz-desinfectorba tétetjük a varróműszert. A kórismének látás által való megállapítása előtt kár a műszert kifőzni, mert tisztogatása körülményes. A míg a gyomor szalagainak leválasztásával és az erek lekötésével el vagyunk foglalva, addig a műszer kellőleg kifő. A forralás után a műszert készentartott hideg, steril-vízzel le kell hűteni. Megállapítjuk azon helyet, hol a gyomrot át akarjuk vágni. Nem szabad nagyon közel tartani magunkat a pylorushoz, mert az átvágás után a gyomor distalis csontjának sero-serosus fedése kis csont esetén megvan nehezítve. Túl sokat

sem helyes kiiktatni, mert akkor a cardialis csont lesz kicsi és a gastroenterostomia képzése fog nehézségeket okozni. Legjobb a Mayo-vénától proximalisan két haránt ujjal az átmetszést csinálni. E helyen a gyomorról 2 cm széles sávban lekészítjük: *a)* a ligamentum gastrocolicumot és az arteria gastro-epiploica dextrának a gyomorra húzódó ágait lekötjük; *b)* az omentum minust, szintén lekötve az arteria gastrica dextra függélyes ágait.

3. A gyomrot a hasüregből előhúзва, a kívánt vonalban ráteesszük a varróműszert. A forgattyú megcsavarása által a gyomrot négy sorban átöltjük a sodrony-kapcsokkal. A gyomrot a második és harmadik varratsor között egyenes ollóval átvágjuk. A gyomorcsontok csücskeit KOCHER-fogókkal megcsípjük. Előnyösebb néha ezen fogókat már a gyomor átvágása előtt feltenni. E fogók segítségével a csücsköket könnyen visszatűrjük a gyomor ürterébe és sodronymatrác varratunkat sero-serosus csomós varratsorral fedjük, úgy a pyloricus, mint a cardialis csontokon. Természetesen sehol sem szabad a sero-serosus varratból drótnak, vagy nyálkahártyának kikandikálni.

4. Gastroenterostomia antecolica anteriort két varratréteggel. A belsőt catgúttal kell csinálni. Selyem fonal, különösen szűcsvarratnál, ha beleér a bél, illetve a gyomor ürterébe, ulcus képződéshez vezet. Csomós varrat sokkal előnyösebb, mint a szűcs, mert utóbbi a képzett szájadékot dohányzacskószerű összehúzás által megszükiti.

A varróműszer által betett kapesok különböző hosszú ideig maradnak helyükön; általában néhány hét alatt hullanak ki. Kellemetlenséget vagy szövödményt sohasem csinálnak.

A varróműszer alkalmazása mellett a pylorus kirekesztés fél óra alatt elvégezhető műtétté alakul át. Eddig hat ulcus duodeni esetben volt alkalmunk a kirekesztést megcsinálni. Mind a hat simán meggyógyult. A kórrajzok a következők:

I. D. H. Harminczket éves tanítónő. 15 év óta vannak gyomorpanaszai. A göresös fájdalmak az étkezéstől függetlenül lépnek fel. Órákig eltartanak. 2–3 hónapig is megvannak, azután hirtelen megszűnnek. Ritkán szokott hányni. 3 év előtt hányadéka ismételten véres volt. A sápadt nőnek mellkasi szervei épek, tapintásnál nincsen semmi feltűnő rendellenesség, de a gyomortáj

nagy fokban érzékeny. A kórházba 1912 február 6-án vétetett fel. A megejtett Röntgen-vizsgálat szerint a középvonalonban elhelyezett zsák alakú, kis ürtartalmú gyomor nagyfokú ptosist mutat. Alsó határa a spinákat összekötő vonal alá esik. A telődési viszonyok jók. A peristaltica szapora, de nem erélyes. Műtét február 12-én. A gyomor függesztő szalagai meg vannak nyúlva. A pyloruson $1\frac{1}{2}$ cm átmérőjű, heges, elmosódott határú hely, mely a Mayo-féle vénától jobbra, a duodenum felső részén foglal helyet. A pylorus kiiktatása a varróműszerrel. Gastroenterostomia antecolica anterior. II. 13. Nehányszor véreset hányt. II. 15. Felkelt. II. 20. Röntgen-vizsgálat: a gyomor kiürülése a műteti nyíláson át feltűnő gyorsan történik. Már az átvilágítás tartama alatt az ételpép nagyrésze kiürült. Háromnegyed óra múlva a gyomorban csak egy evőkanálnyi bismuth látható. III. 15. Gyomor kellemetlenségekről panaszskodik. Étkezés után gyomorpanaszai vannak, kétszer hányt. Orvosa (dr. NEUMANN MIKSA) nyolczzszor kimosta a gyomrát és szigorú étrendet írt elő. V. 10. Teljesen jól érzi magát, hízik.

II. F. J-né, 40 éves tisztviselő neje, 20 év óta gyomorbajos. Három órával az étkezés után nagy fájdalmak lépnek fel, melyek a hát- és a lapoczká-tájékra sugároznak. Telt gyomornál a fájdalmak görcsösek, állandóak. Üres gyomornál megszűnnek. Étkezés után három órával sokszor kihányja azt, a mit megevett. Véres széke és hányadéka nem volt. Gyermekkorában egyszer sárgaság. Felvét. 1912 II. 19. Közepesen fejlett és táplált nő, kinek mellkasi szervei épek, hasa egyenletesen elődomborodó, puha, könnyű betapintást enged. Két haránt újjal a középvonaltól az epigastriumban a légzési mozgásokat követő, a bal bordaív alá tolható, mérsékelten fájdalmas resistentia tapintható. A Röntgen-vizsgálat szerint a bal csipőtányérban elhelyezett gyomor megglehetős tágulatot mutat. A telődési viszonyok jók. A gyomor kiürülése a pylorus tájon nagyobb foltokban jól észlelhető. Az egy óra múlva kivett próbareggeli mennyisége 210 cm^3 . Jól emésztett. Szabadosáv 22. Összaciditás 46. Tejsav és vér negatív. Felfúvásnál a gyomor kis görbülete egy harántújjal van a köldök felett, a nagy három harántújjnyira a symphysis felett. Felfúvásnál a tumor eleltűnik. II. 23. Műtét. Nagy, tágult, túl mobilis gyomor; a pylo-

ruson fél cm széles körkörös köteg, mely talán ulcusok egy csoportjának felel meg. A pylorus maga tetemesen merevebb. A pylorus volt a kívülről tapintható tumor. Pylorus kirekesztés. Gastroenterostomia antecolica anterior. II. 29. Gyógyult. Fennjár. Étvágya jó és széke rendben van. III. 4., III. 8., III. 12. megejtett Röntgen-vizsgálat szerint üres gyomron a kapcsok, mint kis lánczok jól láthatók. A gyomor öt óra után egészen üres, a bennék már a coecumban látható. III. 27. (II. belklinika Röntgen). A bismuth pép a nagy görbület alsó részén a gastroenterostomia nyíláson át elég gyorsan ürül, itt egy elmosódott szélű öt koronányi telődési hiány mutatkozik. A kis görbületen is hasonló, de valamivel kisebb telődési hiány van, a melyik az előbbivel szemben ül. A pars pylorica nincsen kitöltve. A gastroenterostomia nyílás jól functionál, a mennyiben fél óra alatt a gyomorban már csak a bismuth pépnek egyharmada van. A képen kapcsok nem láthatók. V. 13. A beteg a következőket jelenti: «nagyon jól érzem magamat, a régi panaszok mind elmúltak. Sok folyadék felvétele után pár percig hányingert érzek.»

III. L. L. 42 éves kereskedő. 1911. XI. 15-én vétetett fel a Pajor-szanatoriumba. Tegnap este 11 órakor hirtelen rosszul lett, óriási, leírhatatlan gyomorgörcsei támadtak, melyeket orvosa (dr. WEISZ JÓZSEF) 3%-os morphin injectióval sem tudott csillapítani. Szék szelek elakadtak; hasa rohamosan felpuffadt és rendkívül érzékenynyé vált. A rendkívül elesett beteg az előzményekre nézve csak annyit tud felemlíteni, hogy évek előtt, hosszú időn át Hirschler tanár kezelte gyomorbaj miatt. Behozatalkor hőmérséke 35.9, pulsusa 140. A has meteoristikus, nyomásra mindenütt, de különösen a gyomorgödörben fájdalmas. Nyelve száraz, arcza verejtékes, szemei beesettek. Műtét azonnal a beszállítás után. Median laparotomia, az epigastriumban a processus xyphoideustól a köldök alá három harántújjnyira. A peritoneum megnyitásánál légbuborékok jelentkeztek, úgy hogy rögtön meg lehetett a gyomorperforatio diagnosisát erősíteni. A pylorus táján igen sok savanyú gyomorbennék volt, melynek kitörlése után a pylorus mellső felszínén babnyi éles szélű nyílás lett látható. E lyukat két catgut öltéssel bevarrtuk és a perforatio tájékát jodoformos csikokkal gazdagon tamponáltuk. A hasseb legnagyobb részét egyesítettük.

A beteg a műtét után feltűnően jól érezte magát, szinte gyanús volt septicus euphoriára ez a jó közérzet, mert az első három napon át szakadatlanul kávéaljszerű bennéket hányt és pulsusa állandóan 140 körül járt. Naponta négyszer-ötször is kötöztük, mert gyomrából a nyíláson át nagy mennyiségű igen savanyú gyomornedv ürült, mely a hasfalakat kimarta. A szokásos vase-lines stb. kenőcsök értékteleneknek bizonyultak, csak közönséges disznózsirral készült zinkkenőcs mutatkozott eredményesnek. A beteg 1911. XII. 26-án igen kicsiny sipolylyal bocsátottuk haza. E sipoly is 1912. I. 15-én teljesen bezáródott.

Második műtét 1912. II. 26. Chloroform narcosisban. Median laparotomia a régi heg bal széle mentén. A heg közepén a hasfalhoz a pylorus fekély hege csak egy vékony, kinyúlt köteggel van rögzítve. A cseplez lapszerint hozzá van tapadva a gyomorhoz. Az ulcus körüli lobos szövetben a gyomorfonalon az omentum minus és ligamentum gastro-colicum leválasztási felületén, igen sok alákötésre volt szükség, úgy, hogy a vérzés-csillapítás a szokottnál több időt vett igénybe. Typusos pylorus kiiktatás a varróműszerrel. A hasfal kérges hegét kimetszve, a hashártyát, illetve az egyenes hasizmok széleit kikészítve, a hasfalat reconstruáljuk. Teljesen zavartalan gyógyulás, úgy, hogy a beteg 1912. III. 6-án elhagyhatta a szanatoriumot.

IV. F. Gy. 44 éves főerdész. Felvét a szanatoriumba 1912. III. 13-án. Több esztendő óta szenved gyomrával, különböző bélpanaszokkal. Egy év előtt nagy tömegben hányt vért; e vérhányás 1911. VIII-ban megismétlődött. Minden esetben JENDRASSIK tanár klinikáján feküdt. Most is onnan kerül hozzánk. Utolsó vérhányása óta gyomortáji fájdalmai mindig hevesebbek és állandóak. A klinikán megejtett vizsgálatok szerint állandóan occult vérzések és nagy hyperaciditas van. Motoricus insufficientia nincs. A gyomorgödör nyomásra fájdalmas. Műtét III. 14. Chloroform narcosis. Laparotomia a középvonalban. A pyloruson harántirányú heg, mely miatt a pylorus a mutatóujj számára egészen átjárhatatlan. Pyloruskiiktatás a varróműszerrel. Zavartalan, per primam gyógyulás, úgy, hogy a beteg III. 22-én gyógyultan hagyta el a szanatoriumot. IV. 25. Összes panaszai egy csapásra megszűntek, jó étvágygyal eszik, súlyban gyarapodik.

V. L. E. 29 éves nő. Felvétetett 1912. III. 24. Régóta gyomor-bajos. 1910 óta, étkezés után két órával szűrő, heves fájdalomakat érzett a pylorus tájon. A fájdalmak mindkét oldalt hátra a XI—XII. borda felé sugároztak. Étkezés után sokszor hány. 1911. II-ban kimondása szerint: «két oldali részleges petefészek-kiirtást és appendectomiát végeztek nála.» Azóta gyomorfájdalmi hevesebbek, néhányszor előfordult, hogy véreset köpött, de igazi vérhányása nem volt. J. á. Közepesen fejlett beteg, bal tüdőcsúcs felett kissé rövidült a kopogtatási hang. A középvonalban a köldöktől a symphysisig vastag hegvonal látható. Egyébként a has puha, egyenletes. A gyomortájék nyomásra fájdalmas. Resistentia sehol sem érezhető. Az egy óra múlva kivett próbareggeli mennyisége 60 cm³. Jól emésztett, szabad sósav 40, összaciditas 57, vér negatív. Négy napos tejdiéta után a székletében vér nem mutatható. A Röntgen-vizsgálat szerint (II. belklinika) «öt óra múlva még $\frac{1}{3}$ bismuth maradék volt a gyomorban. A második bismuth pép elfogyasztása után a gyomor kissé ptotikusnak és lényegesen kitágultnak látszott. A nyomásérzékeny pontok a pylorusnak és valamivel magasabban a duodenum kezdeti szakának felelnek meg. Tekintve a csökkent motorias működést, a dilatatio és a nyomási pontnak a pylorusra esését, valószínű, a pars pylorica vagy a pyloruson egy ulceratio.» IV. 1. Műtét chloroform narcosisban, median laparotomia. Középnagyságú gyomor. Pylorus lumene kissé szűkült, egész mellső falán hegesedések, melyek a pylorust tetemesen megvastagítják. A Mayo-féle véna jól látható. Felülről és alulról egyformán nagyon kifejezetten vonulnak, a középen egyesülnek és ágakat bocsátanak. A duodenum felső, horizontalis része kitágult, a hol a vízszintes ág a függélyesbe átmegy, ott a felső falon egy kis behúzódnak van. A pars descendens sokkal vékonyabb. Typusos pyloruskiiktatás varróműszerrel. IV. 4. A beteg a műtétet nagyon jól kiállotta, felkelt, táplálkozik. IV. 7. Per primam gyógyult. Fonalak eltávolítottak. IV. 10. Röntgen-vizsgálat szerint (II. belklinika): «a varratkapcsok, úgy üres, mint telt gyomor mellett, pillanat-felvételeken jól láthatók. Telt gyomor mellett csinált felvételen a proximalis és distalis varrat függélyesen, nagyjában egymással párhuzamosan haladnak, egymástól három haránt ujjal távolságban. A bismuth a gyomornak caudalis

medialisan levő kissé hegyes csücskéből ürül. Műtét előtt a gyomor ptoticusnak mutatkozott, most a nagy görbület nem éri el a köldököt.» IV. 17. A kapesok még mindig bent vannak.

VI. H. M. 25 éves napszámos. Felvét. 1912 IV. 29. Három év óta, étkezés után 3—4 órával hányinger fogja el. Köldöktáján erős fájdalmakat érez, melyek étkezés után valamivel enyhülnek. Három hónap óta veszi észre, hogy hányadéka olykor véres, olykor olyan, mint a kávéalj. Székletéte többször fekete volt, étvágya rendes. A sovány férfi beteg hasa puha, köldöktájéka érzékeny: az érzékenység legnagyobb a köldöktől jobbra egy haránt ujjnyival. Próbareggeli után egy órával a gyomormosás fél liter zöldesszínű gyomortartalmat ürít ki. A Röntgen-vizsgálat szerint: «a gyomor mérsékelten tágult, nem ptoticus függélyes elhelyezésű. Telődése akadálytalanul történik. Feltűnően tág a pars ascendens duodeni. A gyomor nagy görbületének folytatásában 4—5 haránt ujjnyira az antrum pyloritól körülírt érzékenység. Úgy a gyomor, mint a duodenum peristalticája igen élénk, fokozott. Röntgen diagnosis: stenosis duodeni? DR. FISCHER.»

Műtét. V. 1. (Műtő: DR. EHRLICH.) Chloroform narcosis. Median laparotomia. Nagyfokú perigastritis. A pylorus, a duodenum, az epehólyag egy, a szétválasztásnál erősen vérző csomóba, össze vannak sülvé. A gyomor tágult, fala vastag. A pylorus jól átjárható. A duodenumnak vízszintes és verticalis szára erősen tágult. A duodenum pyloricus részén több, fillérnyi heges terület, melyek az előrement ulcusokból látszanak származni. A duodenumban a Röntgen által feltüntetett szűkült részt pontosan tapintani a nagy összenövések miatt nem lehetett. Typusos pyloruskiíktatás, gastroenterostomia antecolica-anterior. V. 4. A beteg a műtétet nagyon jól kiállotta, nem hányt; köldök körül fájdalmáról panaszkodik. V. 7. Per primam gyógyult. V. 10. Fájdalmak megszűntek, hányinger nincs, étvágy jó, szék rendes. V. 15. Röntgen-átvilágítás: «a gyomor telődése rendes, peristalticája élénk. A kiürülés lassú, ételfelvétel után három órával a bismuth egy ötödrésze még a gyomorban látható. Ételfelvétel után nyolc órával a gyomor teljesen üres.»

Róna Dezső (Baja):

A pylorus kizárás egy egyszerű módja.

A pylorus kizárásnak az EISELSBERG által javasolt módja kétségen felül a legtökéletesebb és legbiztosabb, de egyszersmind a leghosszadalmasabb s így a legnagyobb beavatkozást képezi, tehát a legveszedelmesebb beavatkozás is. Pedig a gyomorfekélyes betegek, a kiknél a pylorus kizárását szükségesnek tartjuk, rendszeren legyengült betegek, a kiknek kiméletre van szükségük s beavatkozásunkat is kell, hogy lehető rövidre szabjuk. HÜTL-féle varrógéppel az EISELSBERG-féle methodus megrövidíthető. Azonban a műszer általános elterjedésének egyelőre annak magas ára áll útjában, a HAHN-féle műszer sem túlságos olcsó.

A pylorus kirekesztésnek azon módja, hogy a pylorus előtti részlet fonállal erősen lekötessék, bár jó eredményeket ad, de a fonal feletti szoros részlet varratokkal biztosítandó és ez a műtetet meghosszabbítja, azonkívül összenövések esetében nehéz a gyomor hátsó falához hozzáférni, fontos azonban, hogy halálos peritonitis is észleltetett ily lekötés után.

A magam részéről a DOYEN-KELLING-féle methodust alkalmaztam három esetben, a mint meggyőződhettem teljes sikerrel, a methodus egy kis változtatásával. A præpylorikus részletet két étageban, hosszirányban elvarrom, miáltal az egy impermeabilis köteggé alakul át. Az elvarrt részlet hossza 4—5 cm s 5—6—8 varratra van szükség. A varratok sero-muscularisok. Ekkor azonban még van egy, a gyomor üre felől a pylorus felé forduló tölcser. Hogy a tápláléknak ezen tölcser felé való nyomását megakadályozzam, az elvarrt részlet előtt a curvatura minort összevarrom a curvatura majossal 2—3 cm. hosszban néhány öltéssel, egy kissé a gyomor hátsó fala felé fűzve a kis görbület szélére. Ez által a gyomor mellső falát az elvarrt részlet előtt hátra a hátsó fal felé nyomom és az elvarrt rész előtt egy nyákhártyaredő keletkezik, a melyet a táplálék az elvarrt pylorusra reá nyom és a hozzájutást ily módon akadályozza.

A kutyák gyomrán, a melyeken az élő embereken kívül ezen

műtétet végeztem, 6—8 hét után leöletvén, nagyon jól volt látható ezen nyákhártyaredő és a cardián beeresztett víznek az elvarrt pylorus-hoz való jutását tényleg megakadályozta.

Pólya Jenő (Budapest):

A gyomorfekély kimetszésének javallatairól és módjairól.

Néhány év előttig a gastroenterostomiát tekintették a nyílt fekélyek kezelésében is a követendő eljárásnak. Ma ettől az irányzattól kezdenek eltérni és olyan sebészek mint KÜTTNER, PAYR, RIEDEL, EISELSBERG, KÜMMEL a callosus fekélyek kimetszése mellett emelnek szót.

A gastroenterostomiától való ezen eltérésnek az oka főleg két körülményben keresendő.

1. A gastroenterostomia eredményei nyílt fekély esetében nem oly biztosak és nem oly fényesek mint azt állították. CLAIRMONT, EISELSBERG nagy anyagában 50% gyógyulást és 17% lényeges javulást észlelt gastroenterostomia után és míg a duodenalis fekélyeknek 73%-je, a pyloricusoknak 62%-je, addig a pylorus feletti fekélyeknek csak 47%-je mutatott gyógyulást, illetve lényeges javulást a gastroenterostomia után. BAMBERGER gyűjtőstatisztikája bár valamivel magasabb gyógyulási százalékot hoz ki, mint a CLAIRMONT-féle egyéni statisztika — megegyezik vele abban, hogy a gyógyulás az esetek tekintélyes számában nem következik be gastroenterostomia után, hogy a pyloruson ülő fekélyeket a gastroenterostomia jobban befolyásolja mint a pylorustól orálsan fekvőket és hogy nem épen kicsiny azon esetek száma, melyekben a g. e. után a gyomorfekélynek életveszélyes és halálra vezető complicatiói állottak be.

A magam tapasztalatából is megerősíthetem, hogy a milyen kiváló és ideális műtét a gastroenterostomia a pylorus-szűkületek okozta passagezavar megszüntetésére — olyan megbízhatatlan nyílt fekély esetében. És tapasztalatom szerint különösen a vérzés veszedelme az, a melyet a gastroenterostomiával leküzdeni nem lehet. Még pyloricus és duodenalis fekélyek alkalmával is, a melyeket

pedig a fenti adatok szerint a gastroenterostomia a legkedvezőbben befolyásol — láttam hetekkel és hónapokkal a g. e. után profus vérzéseket a fekélyből, sőt van egy esetem, melyben legalább számbavehető vérzés soha sem volt és melyben — mint utólag a sectió alkalmával kiderült — circumscripct gyomorphlegmone által okozott homályos ulcusszerű gyomorpanaszok miatt végzett gastroenterostomia után profus gyomorvérzés kezdődött, mely daczára a relaparotomiának és a gyomor széles megnyitásának, mely alkalommal különben a fundus táján ülő tályogot, melyből a vérzés történt, nem birtuk megtalálni, 24 óra alatt halálra vezetett. Ebben az esetben tehát nyilván a műtéttel járó trauma volt a vérzés előidéző oka.

És hasonló esetek, a midőn t. i. a gastroenterostomia kapcsán lépett fel halálos elvérzés a fekélyből, meglehetősen számmal vannak közölve az irodalomban. Ép úgy ismeretesek olyan esetek, a midőn a fekély a gastroenterostomia daczára utólag perforált.

De eltekintve ezen fekélyszövődményektől, a fekély által okozott fájdalmakat és egyéb nehézségeket sem szünteti a gastroenterostomia és magamnak is van egy igen tanulságos esetem, melyben a gastroenterostomia után fennálló és passagezavarnak imponáló nehézségeket egy a hátulsó falon ülő ulcus idézte elő.

Kétségtelen, hogy az ulcus kimetszése sem tökéletes biztosíték a fekély kiujulása ellen. RIEDEL, MARQUART tettek erre nézve érdekes közléseket az utolsó német sebész-kongresszuson, de az eddigi tapasztalatok szerint az esetek sokkal nagyobb számában és sokkal tökéletesebben szüntetik meg az ulcus okozta nehézségeket, mint a gastroenteroanastomosis.

2. A második körülmény, mely miatt a gastroenterostomiát tökéletlenebb eljárásnak kell tartanunk az ulcusexcisiónál, az a diagnosis nehézsége, azon körülmény eldöntésének nehézsége, hogy a műtét alatt a gyomron tapintható elváltozás tényleg fekély-e vagy pedig rák. A KÜTTNER, PAYR eseteiben végzett szövettani vizsgálatok azt mutatják, hogy a callosus ulcusnak imponáló képlet az esetek elég tekintélyes számában rák és ilyenkor az excisióval tulajdonképen korai rákoperatiót végeztünk és így a lehető legkedvezőbb chanceot nyújtottuk a betegnek a radicalis gyógyulásra. Persze előfordulhatnak a ráknak ilyen korai eltávo-

lítása után is recidivák és metastasisok és az irodalomban több olyan eset ismeretes, melyben a beteg az ulcus-excisio daczára gyomorrákban pusztult el, másfelől azonban bizonyos, hogyha egyáltalán lehet ezen betegeket megmenteni, akkor csak a rák korai eltávolításával lehet és ha gastroenterostomiát csinálva nőni hagyjuk a rákot, azzal nagy mértékben csökken a radikális gyógyulás valószínűsége, sőt ha addig várunk, a míg a megbetegedés rákos természete már nyilvánvaló, a gyökeres eltávolítást az esetek legtöbbszörében már meg sem lehet kísérteni.

De lássuk az érem másik oldalát. Kétségtelen, hogy a gastroenterostomia könnyebb és kisebb beavatkozás mint az ulcus-resectio és hogy az ulcusresectióknak meglehetősen primär mortalitásuk volt (BAMBERGER gyűjtőstatisztikája szerint, mely 133 esetet ölel fel, 20%, PAYR-é szerint, mely 485 esetre vonatkozik 10%), de viszont látjuk, hogy egyeseknek igen csekély mortalitásuk van az ulcusexcisióval és resectióval is. PAYR 30 esete közül kettő, MAYO 78 esete közül kettő, MOYIHAN 51 esete közül csak egy halt meg (l. Payr összeállítását), KÖRTÉNEK 12 esete közül egyetlen halálózása volt, osztályomon is tíz gyomorfekélyresectio történt egyetlen halálozás nélkül. Ha ehhez hozzávesszük, hogy a nyílt fekély miatt végzett gastroenterostomiának mortalitása lényegesen nagyobb, mint az egyszerű pylorusszűkület miatt végzetté, azt hiszem, hogy a fennmaradó csekély mortalitási különbség miatt az ulcusexcisio nagy előnyeit nem szabad feláldozni. Egy másik fontossággal bíró körülmény volna az, hogy a gastroenterostomia az epe és pankreas-nedv regurgitatioja által a gyomor chemismusát és motilitását az ulcusos hajlam megszüntetésére nézve kedvező módon befolyásolja, de az excisiót egyfelől mint látni fogjuk, többször kell gastroenterostomiával kombinálni, másfelől olyankor, mikor ez nem szükséges (pylorusresectio, haránt gyomorresectio) részben a pylorus-sonk ellátás módja, részben a vaguságak átmettszése által előidézett pylorushűdés az ulcus létrejöttét előmozdító pylorusspasmus és hyperaciditást szintén lecsökkenti. A pyloruskirekesztés nem lényegesen könnyebb beavatkozás, mint a pylorusresectio, ha pedig esetleg rákos volna a fekély, annak növekedését és továbbterjedését nem gátolja meg.

A technikát illetőleg a gyomorkimetszésnek többféle formáját kell megkülönböztetni.

1. Pylorusresectio pylorusfekélyeknél, mivel rendszerint kis terjedelmű gyomordarabok eltávolításáról van szó, legcélszerűbb a csomkoknak KOCHER szerint való egyesítése, nagyobb terjedelmű gyomorresectióknál a legjobb az oralis csomoknak ÁLTALAM és REICHEL, BERGMANN és WILMS által egymástól függetlenül ajánlott end to side implantációja a jejunum legfelsőbb kacsába.

2. A gyomortest haránt resectiója a kis curvatura kiterjedt fekélyei által okozott homokóragyomornál.

3. A görbületeken vagy az elülső falon ülő kisebb fekélyeknél a fekély egyszerű kimetszése ék vagy ellipsis formájában. Ha a varrat által, a melyet legcélszerűbb a gyomor hossz tengelyére merőleges irányban eszközölni, a gyomor formája eltorzul, gastroenterostomia végzendő.

4. A hátulsó falon ülő fekélyeket legcélszerűbb MAYO ajánlata szerint transgastricusan, vagyis a gyomor elülső falán át ejtett metszésből kiirtani. A hátsó falon levő defectus egyesítésére elég egy sor átöltő varrat; az elülső falat a szokásos két réteg varrattal egyesítjük. Idevágó esetben a fekély oly mély volt, hogy a fekély fenekén az aortát éreztem pulszálni, azért csak egyszerűen ujjammal tompán felpreparáltam a fekély széleit és azokat egyesítettem felfrissítés nélkül egy sor átöltő catgutvarrattal; a beteg simán gyógyult.

Saját idevágó eseteim száma 10; négyszer típusos pylorusresectio történt a csomkoknak Kocher szerint való egyesítésével. Egy esetben a pyloruson kívül a curvatura minort is resecáltam és a hosszú gyomorcsomokba implantáltam Kocher szerint a duodenumot. Négy ízben történt ék kimetszés, egyszer gastroenterostomiával, egyszer gastroenterostomia és pylorusclusióval (fonalas lekötés). Egy ízben történt transgastricus varrat. Valamennyi betegem meggyógyult.

Fáykiss Ferencz (Budapest):

Cholelithiasissal szövődött átfúródo gyomorfekeý.

A 26 éves asszony mintegy négy év előtt a jobb bordaív alatt székelő fájdalmakban betegedett meg. Cholelithiasis gyanuja miatt 1908-ban próbalaparotomiát végeztünk rajta, azonban sem az epehólyagban, sem az epeutakban kórosat nem találtunk, a pylorus, a gyomor szintén szabadok voltak. A műtéti seb begyógyulása után belgyógyászati kezelést ajánlottunk s a beteg ilyen kezelés mellett mintegy félévig teljesen rendben is volt. Akkor ismét fájdalmak léptek fel nála, a melyek az évek folyamán mind hevesebbek és mind gyakoriabbak lettek. Az utóbbi időben lázas mozgalmak is jelentkeztek, a délutáni hőmérsék 38 és 39 között ingadozott. Émelygés, hányás is több ízben előfordult, az utolsó napokban gyomra úgyszólván semmit sem tűrt meg magában.

A beteget 1912 február 6-án újból felvettük a 2. sz. sebészeti klinikára, a mikor is a jobb bordaív alatt közvetlenül a közepvonallal mellett ökölnyi, nyomásra igen érzékeny daganat volt észlelhető, a mely a légzési mozgásokat nem követte.

A műtétet február 16-án chloroformos narcosisban hajtottuk végre. A behatolás Kehr-féle szögletmetszessel történt, a mely alkalommal kiderült, hogy az epehólyag a colonnal, a duodenummal, a csepleszszel szorosan összenőtt, az epehólyag fala hegesen megvastagodott, ürterét epekövek töltötték ki. A pyloruson körkörös heges fekély foglalt helyet, melynek a kis curvaturán ülő része a máj bal lebenyéhez volt tapadva. Itt tályogra gyanakodva, a hasüreget kellő módon izoláltuk s a lenövéseket feloldva ökölnyi tályogürbe jutottunk, melybe a kis curvaturához közel eső perforatiós nyílás vezetett. Az epehólyag kiirtása csak májresectióval volt lehetséges.

A fekély perforatiós nyílását a pancreas odahúzásával elláttuk, a pylorust a fekélylyel együtt Parlavecchio szerint lekötéssel kirekesztettük s a műtétet gastroenterostomia retrocolica posticával befejeztük. A tályogürbe Mikulicz tampont vezettünk. A lefolyás zavartalan volt. A beteg a műtét után öt hét múlva gyógyultán távozott.

Makai Endre (Budapest):

Többszörösen recidiváló gümös gyomorfekély kimetszésel gyógyított esete.

A 27 éves tengerésznél tíz év előtt léptek fel gyomorzavarok, melyek miatt 1903-ban Londonban megoperálták. A műtét után 1911 áprilisáig teljesen jól érezte magát, ekkor azonban ismét heves görcsös fájdalmai támadtak a jobb bordaív alatti tájon, melyek innen a hátba s a vállba is kisugároztak. Epehólyaggyulladás diagnózisával Velenczében három hétig feküdt, mire jóléte ismét helyreállott s 1911 novemberig teljesen kifogástalanul érezte magát. Ez idő óta ismételten jelentkeznek igen heves görcsös fájdalmak, a legutóbb felvétele előtt hat nappal. A fájdalomakon kívül, melyek órák hosszát tartottak s oly nagy mértékben gyötörték, hogy néha majdnem összeesett, sem hányása, sem láza nem volt. Felvételkor az erőteljes fibetegnél a hasban palpálásra semmi rendellenesség nem konstatalható a jobb bordaív alatti táj érzékenységén kívül. Mérsékelt hyperchlorhydria; Röntgen-lelet: jól telődő kis gyomor, melynek nagy hajlatáról levezető kacs jól telődik. — Mivel a görcsök kórházi kezelése alatt is igen nagy mértékben gyötrik, 1912 febr. 19-én először az epehólyag táján hatolunk be a jobb rectus külső harmadában vezetett merőleges metszéssel. Az epehólyag nyaka táján sokszoros erős álszálagos összenövések által megtörött. Az összenövések felszabadítása után a gyomor palpálására térve át, kiderül, hogy a régi gastroenterostomiás műtét területének megfelelően a gyomor fundusa táján a mellső hasfalhoz tallérnyi kérges összenövésekkel erősen fixált. Ezért a jobboldali laparotomia sebét három rétegben zárva a középvonalban újból behatolunk s ekkor kiderül, hogy a régi gastroenterostomia antecolica anteriornak megfelelően a mellső falon, részben a gyomorra, részben a jejunumra ráterjedőleg egy jókora forintnyi kemény, kérges fekély van. Tekintettel arra, hogy a gastroenterostomiás nyílás nagyon orálishan volt elhelyezve, a gyomor igen kicsiny volt s úgy mellső, mint hátsó falán erős összenövésektől volt borítva, a gyomor segmentresektiója kivihetetlen volt s így csak a fekély excisiójára lehetett szorítkozni. A fekély kiirtása után a varratot

a Heinecke-Mikulicz-féle elv szerint akként alkalmaztuk, hogy a gastroenterostomiás nyílás lényegesen szélesbült. Teljes hasfalzárás. Prima sebgyógyulás, a beteg tizenkét napra elhagyja az osztályt. A kiirtott fekély az *ulcus callosum* tipikus képét mutatta górcső alatt, minden *specificus* jelleg nélkül.

A kórházból való távozása után a beteg egy ideig teljesen jól érezte magát, mígnem 1912 márcz. 15-én este hirtelen heves gyomorgörcsei támadtak, elszédült, egyszer véreset hányt s azután 3—4 napig véres volt a széke. Azóta állandóan érez szűró fájdalmakat gyomortáján, székelete csaknem mindig szurokszerű.

Az újrafelvételkor, 1912 ápr. 27-én az objectiv lelet azonos az első vizsgálatával. Az 1912 május 2-án eszközölt relaparatomianál féltényérnyi fekélyt találunk a gyomor mellső falán, mely a gastroenterostomia területéről kiindulva a gyomor pyloricus része felé húzódik s itt a máj concavitással szélesen összekapaszkodik. A cseplesz és a kiterjedt összenövések leválasztása után az egész fekély ismételt resectiója. A lobos gyomorserosa varrása nem lévén exacte kivihető, csepleszszel erősítjük varratunkat, ezenfelül egy laza csíkot vezetünk föléje s ennek megfelelő fillérnyi nyílás kivételével három rétegben zárjuk a hasúrt. A lefolyást egy a harmadik napon fellépő súlyos baloldali pneumonia fibrinosa zavarja; ennek daczára a sebgyógyulás kifogástalan; már a negyedik napon eltávolítjuk a gazecsíkot, nyolczadik napra az egész seb per primam gyógyult egy kis sarjfelület kivételével; a beteg folyton erősödik s jelenleg teljesen jól érzi magát.

A kiirtott fekély kórszövettani vizsgálata a lobfolyamatot tipikus gümös jellegűnek minősítette.

A gyomor gümös fekélyei rendkívül ritkák s rendszeren csak részjelenségeit képezik a bélhuzam többszörös kifelékylődő gümőkórjának. Esetünkben a bélhuzam tuberculosisa — legalább a mennyire műtét alkalmával megállapítható — nem volt jelen s így esetünk az ötödik az idevágó irodalomban.

Esetünk sajátágos megjelenése világot látszik vetni a gümös fertőzés útjára is. Mint HERCZEL a primær gyomoraktinomycosisra megállapította, a fertőzés itt is mindenek szerint az elsődleges, nem *specificus* fekélyen át történt s a mikroorganizmusok a submucosában tovavándorolva vezettek a *specificus* fekélyedésre az elsődleges banalis fekély kiirtása után.

Makai Endre (Budapest):

Gastroenterostomia után szövődményként fellépő gyomorileus, majd ennek megszűnte után submucosus lymphangioma intestini által feltételezett vékonybél-invaginatio. Gastrofixatio. Bélresectio. Gyógyulás.

Az eset a lefolyás többszörös érdekes szövődményei miatt érdemel ismertetést. A 28 éves napszámosnál tipikus pylorus-szűkület miatt végzünk 1912 ápr. 20-án gastroenterostomia retrocolica posteriort alig pár cm-nyi odavezető kacsával. A teljesen zavartalan, láztalan lefolyás hatodik napján bőséges ebéd után a beteget hirtelen heves gyomortáji fájdalmak lepik meg, sokszor csuklik, szék, szelek nem mennek, néhányszor hányingere van, de egyetlenegyszer sem hány. A has mindenütt puha, défense sehol sincs. Hőmérsék normalis, a pulsus folyton szaporodik 109, 112, majd este 130 lesz, a rosszullét folyton nő, úgy hogy éjjel a rendkívül elesett betegen — tekintve hogy egyáltalában nem hányt, viszont azonban peritonealis izgalom tünetei mutatkoznak, varratinsufficiencia felvételével relaparatómiát végzünk. Kiderül, hogy a hatalmasan megnagyobbodott, csaknem a symphysisig leérő gyomor varratai teljesen rendben vannak. Az acut gyomortágulatnak (gyomorileusnak) oka a flexura duodeno-jejunalisnak megfelelő belfodorgyöknél nem található. A gyomorból a bárzsingon át levezetett sonda segélyével körülbelül négy liternyi fűzőld folyadékot lebocsátva, a lassankint contrahálódó gyomort felemelve, néhány varrattal a flexura duodeno jejunalishoz, illetve a belfodorhoz fixáljuk. A beteg hamarosan összeszedi magát, 1912 május 6-án eltávolítjuk a per primam gyógyult relaparatómiás seb varratait. E nap éjjelén, hajnalra virradva a beteg hirtelen rosszul lesz. A bal hypogastriumban lépnek most fel erős görcsös fájdalmak, itt tenyérnyi területen jól kifejezett tompulat és bélkeményedés konstatálható. A beteg többször csuklik, a rosszullét folyton fokozódik. Belső bél-elzáródás diagnosisával reggel megoperáljuk. A laperatómiánál egy fél méternél hosszabb invaginációra bukkanunk, mely alig pár cm-nyire kezdődik a gastroenterostomia elvezető kacsán. Óvatos

desinvaginatio azonnal nem sikerülván, az egész complexumot in toto resecáljuk s a két bélvéget side to side egyesítjük. Három rétegű hasfalvarrat; prima gyógyulás; a beteg teljesen jól van s a három súlyos műtét daczára kielégítően összeszedte magát.

A kiirtott præparatum közelebbi vizsgálatánál kiderül, hogy $1\frac{1}{2}$ méternél hosszabb bélrészlet távolított el s az invaginatio oka egy jókora diónyi submucosus lymphangioma cavernosum volt.

Holzwarth Jenő:

A spasticus homokóra-gyomorról

tart előadást.★)

Hozzászól a II. főkérdéshez:

Balás Dezső (Budapest):

Azon 21 esetből, melyet részben tisztán hyperaciditás miatt, részben ulcus és hyperaciditas miatt operáltam, 6 eset volt olyan, melyben a műtét tisztán a hyperaciditas ellen irányult és 10 eset, melyeknél pylorikus és a gyomor egyéb falzatán ülő ulcus is volt jelen. E 16 esetben csak gastro-enterostomiát végeztem. 5 eset közül, midőn csupán pylorikus ulcus volt jelen, 3 esetben végeztem, varróműszer hiányában, a tipikus EISELSBERG-féle és 2 esetben circularis lekötéssel a pylorus kirekesztést, ez utóbbiak közül egy ízben acut gyomorvérzéssel kapcsolatban. Betegeim mind meggyógyultak és valósággal feltűnő volt a betegek javulása a pylorus kirekesztéses műtétek után, úgy hogy betegeim spontán tették azt a kijelentést, hogy fájdalmaik teljesen megszűntek. Éppen azért azon esetekben, hol csak pylorus-ulcus van jelen, a gastro-enterostomia végzése mellett föltétlenül szükségesnek tartom a pylorus kirekesztését is.

Róna Dezső (Baja):

A duodenalis ulcus tüneteire kivánnék néhány szót szólani. A duodenalis fekély legkardinálisabb tünete a fájdalom, a mely az étkezés után 3—4 órával, esetleg korábban fellép. Ez azonban

★ L. a 395. lapon.

nem mindig constans, vagy legalább is nem ilyen charakteristikus. Kutattak olyan objectiv palpatorius tünetek után, melyek a duodenalis ulcus diagnosisát, a mely sokszor nagyon nehéz, megerősítsék. Ilyen a localis tapintásra mindenkor, a rohamon kívül kiváltható fájdalom a duodenum lefutásának megfelelően. EINHORN eseteiben ilyen fájdalmas pontot nem talált. MOYNIHAN szerint néha a középvonalban a proc. xyph. és köldök között, esetleg ettől kissé jobbra nyomási érzékenység van jelen. WILMS ezt három esetben észlelte. MENDEL szerint ulcus duodeni esetében mindig találunk percussióval a középvonaltól jobbra és bordaív a köldök között a középén egy fájdalmas zónát, míg ulcus ventriculi esetében a fájdalmas zóna a középvonaltól balra jelentkezik.

E tüneteket két esetben észleltem. Az egyiknél egy linea alba sérv állott fenn és a fájdalmakat ennek tulajdonítottam. Azonban a linea alba sérv operatioja daczára a fájdalom megmaradt és a linea albában a proc. xyphoideus és a köldök között egy olyan érzékeny pont volt, hogy a beteg az ágyban felugrott, ha azt érintettük. Ekkor gondoltam egy ulcus duodenira, a mit a műtét tényleg igazolt: a beteg teljesen meggyógyult. Egy második esetben az ulcus duodeni egyéb tünetei mellett tapintásra erős érzékenységet tapasztaltam a fentjelzett helyen.

Bársony Tivadar (Budapest):

Az ulcus duodeni Röntgen-diagnostikájáról szól hat eset kapcsán, melyeket a II. sz. sebészeti klinikán észlelt. A következő symptomákat tartja egymagukban jellemzőknek: 1. Nischensympton a duodenumban, 2. hypertonia, fokozott, szapora peristaltikával, 3. spastikus homokóragyomor jó gyomorkiürülés mellett. Más Röntgenlelettel együtt jól értékesíthető: 1. a gyomor dextropositioja, 2. teljes duodenum töltés, 3. a duodenumnak étkezés után való azonnali telődése, 4. a gyomor 6 óra mulva vagy röviddel ezután való kiürülése, 5. körülírt, intensiv fájdalmasság a duodenum árnyékában. E tünetek nem stenotizáló duodenalis ulcusokra vonatkoznak. Stenotizáló folyamatoknál természetsszerűleg mások a tünetek. A duodenalis folyamatokkal együtt előforduló pylorus stricturánál a duodenalis ulcusra jellemző symptoma-complexum eltűnik.

HOLZWARTH előadására vonatkozólag figyelmeztet arra, hogy spastikus homokóragyomor előfordul akkor is, ha duodenalis ulcus van jelen s a gyomorban ulcus nincs. Differentialis diagnosticumnak tartja a gyomorulcus és a duodenalis ulcus kapcsán fellépő spastikus homokóra gyomor között a gyomorkiürülés időtartamát. Gyomorulcusnál az egyidejűleg jelenlévő pylorus-spasmus miatt a RIEDER-étkezés után 6 óra múlva jelentékeny a gyomorban a maradék, míg duodenalis ulcusnál a gyomor felső részének spasmusa mellett a duodenalis reflex kiesése folytán szaporább pylorus peristaltika miatt a gyomor kiürülése jó, 6 óra múlva vagy nincs maradék a gyomorban, vagy pedig ez jelentéktelen.

Bartha Gábor (Budapest):

A mily classikusak a gyomorbéltractuson előforduló átfuródás tünetei, és a mily könnyű ezen tünetek megfigyelése alapján igen sok esetben az átfuródás megállapítása, ép oly nehéz az átfuródás localisatioja, ha az eset későn kerül megfigyelésünk, kezelésünk alá és anamnestikus adatok rendelkezésünkre nem állanak. Ezen diagnosticus nehézséget a gyomorbélrendszer bármely helyén, de különösen a gyomron előforduló átfuródásnál tapasztaljuk. A közel multban két olyan eset került kezelésem alá, a hol a tünetek alapján az átfuródást kétségen kívül megállapítani lehetett; annak helyét azonban biztosan megállapítani lehetetlen volt. Tekintettel arra, hogy a legtöbb *váratlan* perforatio a féregnyulványon fordul elő, mindkét esetben az explorativ behatolást a vakbél tájon végeztem. A peritoneum megnyitása után kibuggyanó, zavaros, nyákos, nyulós váladék mindkét esetben azonnal tájékoztatott aziránt, hogy az átfuródás helye a gyomron keresendő. Mindkét esetben az átfuródás a pyloruson, a mellső falon, közel a kis görbülethez történt. Mindkét esetben az átfuródó, kergesszelű fekély kimetszése után a gyomor-sebszéleket harántirányban kétsoros varrattal egyesítettem; a hasüreget a gyomortartalomtól száraz törülkövel kitisztítottam és azután a féregnyulványt, mely mindkét esetben lefolyt lobosodás következtében régi álhártyákkal a vakbélhez rögzítve volt, eltávolítottam. A vakbél tájon ejtett sebet a hasúr drainageára használtam fel, míg a középvonalban a köldök felett készített sebet sza-

bályszerűen egyesítettem. Bátorkodom a figyelmet felhívni arra, hogy mindkét esetben a gyomorfekélyképződést és átfuródást appendicitis előzte meg. Az egyik esetben a perforatio a műtét előtt 36 órával, a másik esetben 6 órával a műtét előtt történt. Mindkét beteg meggyógyult.

Átfuródó gyomorfekély által okozott gyomorfunctionalis zavar miatt egy esetben pylorus- és vastagbélresectiót, 15 esetben pedig gyomorbélösszeköttetést (gastroenteroanastomosis) végeztem. A vékonybelet mindenkor isoperistaltikus irányban varrattal kapcsoltam be a gyomorba, különös gondot fordítván arra is, hogy a vékonybélzáradék annak mesenterialis részéhez lehetőleg közel essék. Egy esetben hátsó, 14 esetben mellső anastomosis történt. Regurgitációt, circulus vitiosus-t sohasem tapasztaltam. Ezen 16 beteg közül 1 peritonitisben halt el, 15 meggyógyult. A gyógyultak között egy 12 évvel ezelőtt operált eset is van.

Dollinger Gyula (Budapest):

A 97 eset közül, a melyekben peptikus fekély vagy annak következményei miatt a vezetése alatt álló klinikán beavatkozás történt, 49 esetben gyomorfekély, 48-ban a fekélyből származó heg volt jelen. Ezen esetek közül 5-öt a szabad hasüregbe történt átfuródással hoztak a klinikára. Az átfuródás 1 esetben 12 órával a behozatal előtt történt. Ezt DOLLINGER operálta, a másik esetben 25 órával előbb, ezt HOLCZWARTH adjunktus operálta. Mindkét beteg meggyógyult. 3 esetben az átfúrás régibb volt. Ezek meghaltak. *Relaparotomia* 9 esetben történt. 3 esetben arra ismétlődő gyomorfekély adott okot, 2 esetben a jejunum azon részén, a mely szembefeküdt a gyomornyílással, ulcus pepticum képződött, a melyet DOLLINGER kimetszett.

A mi a technikát illeti, DOLLINGER selyemmel szűcsvarratot alkalmaz. HÜTL felszólalásával szemben nem hiszi, hogy a selyemfonál a fekély kiujulását elősegítené, mert hiszen ezt akkor még nagyobb mértékben tennék meg a varrógépnek benthagyott sodronyai. A varrógép mindenesetre megrövidítené a műtétet, de a tisztítása és felszerelése jelenlegi alakjában még nagyon hosszadalmas. A gépet egyszerűsíteni kellene és hozzá varróanyagnak a

selymet alkalmazni. Persze, hogy ekkor egészen át kellene alakítani.

DOLLINGER még egy technikai fogást ismertet, a melyet a gastrojejunostomiával a vérzés csillapítására használ. Ez abból áll, hogy a jejunum véreireit, a mint a mesenteriumból átmennek a bélre, azonnal a serosa varrat alkalmával a szűcsvarrat selymfonalával körülölti s ugyanezt teszi a gastroenterostomia területébe eső gyomorerekkel is, a minek folytán külön érlekötésekre alig van szüksége. Hangsúlyozza még, hogy a szűcsvarrat nem szűkíti a készített nyílást, ha jól alkalmazzuk.

Makara Lajos (Kolozsvár):

A kiváló referátumból és az érdekes hozzászólásokból látjuk, hogy a gyomor és duodenális fekélyek kezelésében mind nagyobb tért hódít a sebészi irány. Ily értelemben tartottam előadást már 1896-ban a budapesti kir. orvosegyesületben a jóindulatú gyomorbetegségek sebészi kezelésére vonatkozólag. Azóta nagyon sokat haladt a gyomorbetegségek diagnostikája, különösen a Röntgen-átvilágításoknak és fényképeknek sokat köszönhetünk, de azért ma is sokszor vagyunk abban a helyzetben, hogy valamely gyomorbetegség okának biztos földerítését csak a műtét adhatja. Ilyenkor jogunk van gondos anamnestikus adatok alapján műtétet végezni, hogy az autopsia útján határozzuk meg a gyógyítás helyes módját, nehogy a hosszú halogatásnak a beteg vallja kárát. Be kell azonban vallanunk, hogy nem olyan könnyű mindig még a műtéti autopsia alapján sem pontosan meghatározni a fennforgó elváltozásokat, melyek a perigastritis-peripyloritis, megtöretés stb. képe alatt rejtőznek, úgy hogy az esetre alkalmas műtéti módszer megválasztása még mindig nehéz feladat marad. Eddig a gastroenterostomia volt az általánosan uralkodó módszer, erre vonatkozólag van tehát a legtöbb tapasztalatunk, ennek a műtétnek meg van már a maga multja. Ezen tapasztalatok azt mutatják, hogy a gastroenterostomia ma már veszélytelen műtét, hogy vele az esetek nagyobb számában igen jó vagy jó eredményeket érhetünk el az ulcusok és következményeik gyógyításában.* De bebizonyosodott

* Mi öt súlyos vérzés esetünkben kitűnő eredményt láttunk a gastroenterostomiától. Ilyenkor ugyan elméletileg a jejunostomia jobban indikált, de a külső sipolyképzést részemről ha csak lehet elkerülöm.

az is, hogy némely esetben az ulcus tünetek megújulnak és hogy a callosus ulcusok bizonyos százaléka előbb-utóbb rákosan elfajul. E kedvezőtlen tapasztalatok miatt az egyszerű gastroenterostomiát radikálisabb műtétekkel, a fekély kimetszésével és a pylorus kirekesztésével akarják helyettesíteni. Bár e törekvéseket csak méltányolni tudjuk, nem mulaszthatjuk el a figyelmeztetést, hogy nem volna a betegek érdekében, ha most már a műtéti módszerek megválasztásában a divat lenne a döntő.

Az ulcusok okát ma még nem tudjuk, az eddig használatos műtétek vagy az ulcus képződés feltételeit akarják megszüntetni, vagy a fekély következményei ellen irányulnak. E tekintetben a gyomorfekély kimetszése és a pylorus kirekesztése kétségtelenül jól megtervezett műtétek, melyeknek ki fog alakulni pontosabban a maguk indicatio körük, de ma még e kör határvonalait nem ismerjük. Az kétségtelen, hogy az ulcus kimetszése magát a foltételezett bajt távolítja el, a pylorus kirekesztés pedig eredményeket adott akkor is, a mikor a gastroenterostomia nem segített. De viszont kétségtelen az is, hogy ezen műtéteknek ma még az egyszerű gastroenterostomiával szemben sokkal nagyobb, körülbelül tízszer akkora a halálozási százalékuk. Másrészt e műtéteknek még nincs akkora multjuk, hogy a végeredményekről beszámolhatnánk; annyit már is mondhatunk, hogy az ulcus sokszor többszörös vagy elrejtett, úgy hogy a kimetszésre nem lesz alkalmas; viszont a pylorustáj fekélyeit, vagy a duodenális fekélyeket a pylorus kirekesztés sem védi meg tökéletesen a gyomornedvtől, mert Borszékynek az imént elmondott duodenalis ulcusból támadt sipolyos betegén tett tapasztalatokból kiderül, hogy a gyomortartalom a kirekesztés után is regurgitált a sipoly felé. Más szóval elismerem, hogy a gyökeresebb műtétmódoktól biztosabb és jobb eredményeket várhatunk ugyan, de túl lőnénk a célon, ha szigorú kritika nélkül e radikálisabb módszereket foganatosítanánk olyankor is, mikor betegünket gyengesége miatt ezáltal nagy veszedelemnek tennénk ki, vagy amikor e nagyobb beavatkozások sem nyújtanak több kilátást a betegség meggyógyítására. A pylorus kirekesztés technikájában a HÜLTLE-féle varrógép alkalmazását határozottan haladásnak tartom, miért is kívánatos, hogy e módszer körül a tapasztalatokat mi magunk

bővítsük, nehogy úgy járjunk, mint az Angliából visszahozott magyar posztóval.

Saját Kolozsvárt operált ulcus eseteim száma a 70-t meghaladja, azok részletezésébe nem bocsátkozom, mert a végeredményekről ma még nem tudnék beszámolni, általános tapasztalataimat a fentiekben elmondottam. Csak azt óhajtom kiemelni, hogy úgy látszik a duodenális fekély nálunk is sokkal gyakoribb mintsem azt ezelőtt sejtettük. Ezen körülmény földerítésének érdeme kétségtelenül az amerikaiaké és az angoloké. Ezzel a betegséggel is úgy leszünk mint az appendicitissel, melyről eleinte úgy látszott mintha Amerikában gyakoribb lenne, míg nem mi is megismertük teljes valójában és gyógyításában elfogadtuk Amerika radikális álláspontját.

Nem véletlen, hogy a Kolozsvárt észlelt fekély átfuródási eseteim mind — szám szerint tiz — duodenális ulcus volt. Már budapesti tanársegéd koromban a 90-es évek elején fölhevítva figyelmet a duodenális fekélyekre egy eset, a mikor carbunculus műtét után, egy beteget makacs csuklás kíséretében fejlődött-peritonitisben láttam elpusztulni. A peritonitis oka duodenum perforatio volt. Hasonló alapon és hasonló tünetekkel fejlődött az akut duodenális ulcus egy kolozsvári betegünknel a czomb összezuzódása és az ehhez társult septikus orbáncz kapcsán, a mikor a makacs csuklásból duodenum fekélyre következtettem, a mit a boncolás is beigazolt.

De eltekintve az átfuródásos esetektől, ulcus következményei miatt operáltjaink nagy számában észleltük a pylorus-táj és a duodenum kezdetének olyan szűküléseit vagy összenövéseit, melyeket a mai ismereteinkkel duodenalis ulcustól származottaknak kell tartanunk, úgy hogy az az impressióm, hogy a duodenalis ulcusok arányszáma nálunk sem áll máskép, mint azt az amerikai és angol szerzők írják.

Fischer Ernő (Budapest):

Azon esetekben, midőn a röntgenologus által a gyomron észlelt lefűződéseknek megfelelőleg a sebész semmi elváltozást sem talál, nemcsak spastikus befűződésre kell gondolni, hanem azon

eshetőségre is, melyet már többször észleltem: az ulcus és a heg a hátsó falon ültek és csak a gyomor elülső falának felnyitása után voltak tapinthatók.

A röntgenvizsgálati lelet a sebésznek minden esetben jól értékesíthető adatokat nyújt a gyomor állapotát illetőleg és előző röntgenvizsgálatok után nem fog előfordulni az, amit pl. szintén már észleltem, hogy a gastroenterostomia a homokóragyomor *distalis* részén eszközöltetik.

Báron Sándor (Budapest):

Hozzászóló BÁRSONY TIVADAR PÓLYA szellemes gondolatmenetét követve, 6 kutyánál 2 lekötés közt átvágta a ductus choledochust és a legnagyobb ductus pankreaticust. 3 esetben az eredmény negatív volt, 2 esetben súlyos duodenum- és bélhuruttal kapcsolatban gyógyult hám-, illetőleg submucosahiányhoz hasonló képződményeket kapott. A 6. állatnál 2 héttel a műtét után 2 mély az izomzatra ráterjedő duodenalis fekély keletkezett még pedig közvetlen a pylorus mögött. E localisatio arra utal, hogy a fekélyek létrehozásában a nem semlegesített sósavnak fontos szerepe van.

Makai Endre (Budapest):

A perforáló gyomorfekélyeknek az appendicitishez való relációját fejtegeti. Gyakran találunk krónikus ulcus esetekben periappendicularis összenövéseket, a mikor az appendix ép. Ez onnan magyarázható, hogy a mesocolon ascendens vályuján oda csorog le a fertőző agens. A sipolykészítésnek nagy fontosságot tulajdonít, mert ez tökéletes nyugalmat biztosít a felette lévő gyomor-bélhuzamrészletnek. Ennek tudja be, hogy az utolsó év kilencz perforáló ulcusa közül csak három halt el. A Witzel-sipoly néhány nap alatt tökéletesen zárul. Maga is látott sepsishez társuló duodenalis fekély átfürödést.

A szücsvarratnak igen nagy előnye a gyorsaság s a vérzés teljes csillapítása. Előbb bemutatott esetében három hó mulva az ulcus resectio után az ismételt műtétnél egyáltalában nem találtak selyemfonalat; tehát nem ez okozhatta az ulcusrecidivát. Az ulcus recidiva oka HERCZEL felfogása szerint nincs a varrással

semmi összefüggésben, hanem a mesenterium vongalása az oka, ezért látjuk legtöbbször az antimesenterialis bélfelületen a varratvonal alatt pár centiméterrel.

Keppich József (Budapest):

MAKARA tanár úrnak a HÜTL-féle varróműszerhez fűzött megjegyzései után már csak néhány megjegyzésem van. A varróműszert néhány hónappal ezelőtt New-Yorkban volt alkalmam több neves sebésznek bemutatni, kik a legnagyobb lelkesedéssel és elismeréssel fogadták azt. A műszert minden alkalommal magamtisztítottam és töltöttem meg, a mi semmi különösebb szakképzettséget nem igényel, és sok időt sem vesz igénybe.

DOLLINGER tanár úr megjegyzésére félreértések elkerülése céljából meg kell jegyezni, hogy mi csupán a nyálkahártyát varrjuk catguttal. A mi pedig a kapesokat illeti, ulcusi ezek nem idéznek elő, idő erre nincsen, mert a Röntgen-vizsgálatok kimutatták, hogy a kapesok 2–3 hét múlva minden baj okozása nélkül eltávoznak.

Gergő Imre (Budapest):

A spastikus homokóragyomor közelebbi x-sugaras kórisméjére nézve bátor vagyok megjegyezni, hogy az aetiológia szempontjából itt első sorban annak a megállapítása fontos, vajjon az x-sugaras kép mutat-e a spastikus befűződés mellett HAUDECK-féle diverticulumot, azaz egy körülírt plust a bismuth-árnyékban, vagy sem.

Ezt átvilágításkor kevésbé, inkább felvételeken és pedig ismételt felvételeken láthatjuk. A későbbi hegesedések mellett ezen HAUDECK-féle diverticulum már nem látszik.

Sándor István (Budapest):

A tavalyi ülésen BORSZÉKY előadása kapcsán szóló a HÜTL-féle gépet ajánlotta a gyomor átvágására a kirekesztéshez. Azóta három esetben szóló is használta, a technikát lényegesen könnyíti, egyszerűsíti, és a fő előnye az asepsis megőrzése. A gépet szóló maga is szokta tisztogatni és megtölteni. Igaz, hogy ez másfél óráig tart. Nem nagy dolog, ápoló személyzet is megcsinálhatja.

A vérzés az egy nagy hátránya a gastroenteroanastomosisnak, a mely ellen se a tova futó se a csomós varrat biztosan nem véd. Szólv a HÜLTINÉL látott módon a mucosát csomós catguttal varrja nyolezasöltéssel. Ha elég sok tűfogó és tű van kifőzve, úgy elég gyorsan meggy.

Pólya Jenő (Budapest):

MAKARÁVAL egyetértőleg kiemeli, hogy vannak gyomorbetegek, akiket tényleg csak az anamnesticus adatok alapján kell megoperálni, a kiknél egyáltalán semmi objectív jel nincs, a bélsárban többszöri vizsgálat daczára sem mutatható ki vér, a Röntgen-vizsgálat semmi különösét nem mutat és akiknek mégis van ulcusuk, mely állandó nehézségeket tart fenn.

MAKAI megjegyzésére, hogy az ulcus duodeni nem mindig látható és tapintható kijelenti, hogy csak olyan eseteket tekint ulcus duodeninek, a hol az ulcust tapintani, illetve a neki megfelelő típusos helyen elváltozást a duodenumon látni tudta. Kétségtelen azonban, hogy vannak esetek, ahol az ulcust a műtét alkalmával sem lehet megtalálni. MAYO is említi az ilyen eseteket. Gastroenterostomiát ezekben az esetekben veszélyes csinálni, mert sehol nem kell annyira félnünk későbbi passagezavaroktól gastroenterostomia után, mint épen neuropathiás egyéneknek, akiknek nyitott pylorusa van. Több ilyen esetben pylorusplasticát végzett — különösen ha hányásról panaszkodott a beteg — ezzel egyfelől a pylorusspasmust lehet leküzdeni, másfelől alkalom nyílik arra, hogy az epe és pankreas nedv visszaömljék a gyomorba, a mi az ottani esetleges fekély gyógyulására kedvező befolyással bírna. Természetes, hogy oly esetekben, midőn duodenalis ulcusra van gyanú, e műtétet nem észszerű végezni. Az esetek egy részében a pylorus (plastica tényleg javulást hozott, de általában az az impressiója, hogy a műtét a nehézségeket lényegesen és tartósan nem enyhíti és azért ily esetekben ez idő szerint legajánlatosabbnak azt tartja, hogy a gyomrot és duodenum belső felszínét, a WILMS által ajánlott módon tapintsuk végig és a lelet szerint járjunk el; ha ulcust nem találunk és a pylorus jól átjárható, elégedjünk meg az exploratióval és zárjuk el a hasat.

Fenntartja annak szükségességét, hogy éles határt kell von-

nünk a pylorusocclusio és pylorusexclusio között. Pylorusocclusio alkalmával a pylorust magát zárjuk el, pylorusexclusio alkalmával a gyomornak a pylorus felett fekvő részletét. Pylorusocclusiora elegendő az egyszerű fonalas lekötés; pylorus exclusionál, ha a pylorus felett kell a gyomrot elzárunk, a fonalas lekötést nem tartja jónak, mert a lumen igen széles. Ilyenkor kell félni attól, hogy a fonál idő előtt átvág és hogy az elzárás nem lesz olyan teljes mint azt szeretnők; ilyenkor legjobb az aboralis csomknak elzárása és az oralis csomknak a jejunum elejébe való end to side implantatioja. Ez gyorsabb, mint az Eiselsberg-féle kirekesztés, még ha a Hüttl-féle gépet használjuk is, mert megtakarítjuk a gastroenterostomiát, és a kiürülésre a legideálisabb viszonyokat teremti.

Nem hiszi, hogy az ulcus pepticum jejunira valami befolyása van annak, hogy csomós vagy szűcsvarrattal csináljuk a belső varratot. A szűcsvarrat kétségtelenül gyorsabb és biztosabban csillapítja a vérzést. Ajánlatosabb a belső varratra a catgutot használni; a selyemfonál, mint azt állatkísérleteim kapcsán láttam még hetek és hónapok múlva is ott lóg a varrat helyén. Serosa-varratra csak a selymet ajánlom.

MAKARA megjegyzéseire a fekélyexcisióra nézve újra hangsúlyozza, hogy a gastroenterostomiával gyomorvérzések esetében rossz tapasztalatai vannak, másfelől pedig azt hiszi, hogy az esetek helyes megválogatásával a fekélyexcisio primär mortalitása nem lesz nagyobb mint a gastroenterostomiáé.

Ami a jejunostomiát illeti, legnagyobb haszon perforatiók esetében várható, a midőn bizonytalan varrat daczára a beteg bő táplálását engedi meg. Vérzések esetében az eredmények kevésbbé jók; volt egy gyomorulcus esete, a hol sok héten át táplálták a beteget a jejunumfistulán át és mikor újra megkezdtek a per os táplálást, a beteg halálos gyomorvérzést kapott. A műtét. melyet ajánl a MAYO ROBSON-féle jejunostomia, vagyis entero-enteroanastomosis a WITZEL-féle fistula alatt az odavezető és elvezető kacs között.

Bartha Gábor (Budapest):

A gyomorbéltractuson előforduló műtéteknél varróanyagul mindenkor selymet használtam. Régebben csomós varratokat, de

utóbbi időben mindig tova futó varratokat alkalmazok. Szerény nézetem szerint a varratéltelenségét elkerülni és a vérzést csillapítani csomós varratokkal épp oly jól lehet, mint szűcsvarrattal. A csomós varrat mindenesetre sokkal több időt igényel. Szűcsvarrattal készített gastroenteroanastomosisnál minden 4—5-ik öltésnél a fonalat áthurkolom. A gyomorbélszájadék megszűkülését egyszer sem tapasztaltam. Csatlakozom DOLLINGER tanár úr és PÓLYA tagtárs úr azon nézetéhez, hogy a szűcsvarratnak, mely gyorsabban végezhető, a vérzést jól csillapítja és szűkülést nem okoz, a csomós varrat felett előnye van.

A HASÜREG SEBÉSZETE.

Hütlí Hümér (Budapest):

Az epekövek vándorlásáról.

Epekőileusnál, sokszor a legnagyobb meglepetéssel találunk tyúktőjasnyi követ fennakadva a vékonybélben, amelyről valóban alig bírjuk elképzelni, hogyan került cholelithiasis roham, avagy súlyos lázzal járó átfuródásra és pericolecystitisre vezető roham nélkül a bélbe.

Az epekövek az epehólyagból, ahol NAUNYN szerint — és mint legújabban ASCHOFF kimutatta a túlságos cholesterin tartalmú epéből — keletkeznek, a bélbe, köztudat szerint két úton vándorolhatnak. Először a természetes utakon, kitérve a cysticus és a choledochus, sőt a papillában elhalások jöhetnek létre, a kő vagy fennakad egyidőre a papillában, vagy azonnal kimegy. Ha fennakad, a vándorlást napokig, de hónapokig tartó sárgaság kíséri. A vándorlás mint olyan *nem* jár fájdalommal, a rohamok alatti kinokat a cholecystitis csinálja. Másodszor az epehólyag átfuródik, a kő pedig a bimuscosus sipolyon át jut a duodeumba. Bonczolatnál ilyen közlekedést, sokszor ki lehet mutatni. Azon számos epekő ileus műtéténél feltűnt, hogy bár a kövándorlás másodikféleségét kellett joggal felvenni, az epehólyag és a duodenum között közlekedés még sem volt.

A véletlen egy gyönyörű eset kapcsán, melyet azonnal közölni fogok, szép megfajtását adta annak, hogy a kövek még harmadik úton is bejuthatnak a bélbe az epehólyagból. Tudniillik át-fürödés útján ugyan, de anélkül, hogy a bél ürtere az epehólyag ürterével közlekedne. Egy 38 éves (P. B.) nőbeteget volt alkalmunk 1912. márczius 11-én műteni. Egy év előtt volt első rohama, de akkor ezt sárgaság nem kísérte. Ezóta megpróbált mindent, Karlsbadot, olajkúrát stb., eredménytelenül. Ez év január hava óta szakadatlan vannak görcsei és ezóta állandóan sárga. A sárgaság a görcsrohamok szerint hol múlik, hol újra nagyobb mértékben megjelenik. Csak a máj szélét lehet tapintani. Felvételkor a vizeletben epefesteny nincs. Műtét chloroform narcosisban. Metszés a jobb egyenes hasizmon át paramedian. Beteg nehezen altatható, úgy, hogy az erősen működő hasprés miatt 15 percet kellett várni, már a műtét elején. A kövekkel telt epehólyagra a pylorus, az omentum és a colon transversum régi álhártyák által van rögzítve. Az összenövések leválasztása után az epehólyag mellső falán, szorosán egymás mellett hat facettált cholesterin kő látható mozaik-szerűen lerakva és csak a vékony fátyolszerű hashártyával fődve. A choledochus is számos, lencse-mogyorónyi kővel van tele. A papillában egy nagyobb, majdnem galambtojás nagyságú kő van beékelve. Az epehólyag kiirtása után, mely a szokottnál erősebb vérzéssel járt a májfelszín részéről, a cysticus csonkból kiindulóan felhasítottuk a choledochus mellső falát. A nyíláson át a choledochus kövek, az említett galambtojásnyi kő kivételével, el voltak távolíthatók. Az utóbbit a duodenumba letoltuk. (A második székletét alkalmából a bélsárból kiszitáltatott.) A choledochust ezek után a szondázásnál szabadnak találtuk. A hepaticusból is számos követ távolítottunk el. Hepaticus alagsövezés. Jodoform taponade. Hasfal varrat. A beteg 1912. márcz. 28. gyógyultan távozott. A kiirtott epehólyag rendkívül tanulságos. Zöld epét tartalmaz, nyálkahártyája mindenütt ép és sima, rajta fekélyek vagy hegek nem láthatók. Izomzatos rétege három mm. vastag. Az epehólyag méretei: hossza $10\frac{1}{2}$ cm, legnagyobb körfogata nyolc cm, nagyjában körte alakú. A már említett facettált kövek alsó felszínén, közvetlenül a peritoneum alatt fekszenek.

Félreértések elkerülésére meg kell jegyeznünk, hogy a most

leírt köveink az epehólyag *falán kívül* subserosusan fekszenek. Nem azon jól ismert esettel van tehát dolgunk, midőn az epehólyag nyálkahártyájának gödrei tele vannak bilirubin mésszel. Különösen az epehólyag fundusában vannak ilyen mész és cholesterinből álló kövek, melyek a nyálkahártyához tapadva azt a benyomást kelthetik, mintha a hólyag falában lennének. Hogyan kerültek ki a mi esetünkben a kövek az epehólyagból, arra háromfele magyarázat is lehetséges. Az epehólyag súlyos cholecystitis alkalmával betört egy pericholecystiticus tályogba. A tályog úgy kigyógyult, mint pl. a periappendicitisből származó tályog. Az át-törési nyílás bezáródott, a kiömlő epehólyag bennékel kikerülő kövek pedig kint maradtak. Egy másik féleség lenne, hogy a kövek a normális nyálkahártya gurdélyaiban, mintegy billentyűk mögött jegeczedtek volna. Ide tartoznának, a felette ritka diverticulumok, és a NAUNYNTÓL «multilocularisnak» nevezett «befűződés» által rekeszekre osztott epehólyagok. A harmadik és legvalószínűbb eset, hogy cholecystitis alkalmával fekélyek támadnak a nyálkahártyán. A kő a mucosa és muscularis közé kerülhet. Az idők folyamán a tasak és epehólyag között levő nyílás megszűkülhet, vagy be is záródhat, mire a kő subserosusá, azaz extra mucosusá lesz. Extra vesicalisan fekvő kövekről nem sok feljegyzés található, főleg MERMANN, PETERSEN, KEHR, KÖRTE, TÄBBEN és BORSZÉKI eseteire hasonlít a mi esetünk.

Ha valamely kő a bélesatornába kerül és ott fennakad, az eset kilátásán (prognosis) változtatni fog az is, hogy a kő milyen magasságban akad meg. A kövek tudniillik rendszeren az ileum legalsó részén szorulnak be. Három év előtt, az ileusról tartott jelentésünkben említettük, hogy az epekő bélelzáródást, a spasticus ileusok közé is lehet sorolni, mert a bél reáefeszülhet az idegen testre. Ily módon a kövek már magasabb vékonybél kacsokban is fennakadhatnak. Azt véljük észrevehetni, hogy éppen ezen vándorlásuk legelején fennakadt kövek adnak műtétnél olyan igen rossz prognosist, a mely miatt az epekőileus méltán hirhedt. Az 1910-iki kongresszuson HÜLTZL és ÁDÁM egy-egy olyan epekő-ileust mutatunk be, melynél a kő az ileum legalsó részébe volt beékelve. Mind a két eset, daczára, hogy az elzáródás napokig fennállott, simán meggyógyult.

A pangó és rothadt bélsár, mely azonfelül fertőzött epével is keverve van, nem mérgezi meg tulságosan a beteget, mert a bélfai lobos, oedemás, és így nem sokat szí fel tartalmából. Az akadály felett levő bélfal beteg. Az akadály alatt levő egészséges. A műtét után, mikor az akadályt eltávolítjuk, a rothadt bennék hirtelen ép, felszívódásra alkalmas bélfallal kerül érintkezésbe. Az epekő-ileus prognosisa szempontjából tehát különbséget kell tennünk olyan esetek között, hol a kő magasan, és olyanok között, hol a kő mélyen akad meg. Az ileum legalsó szakaszában fennakadt köveknél, a kő eltávolítása után csak kicsiny ép bél felület fog hirtelen bomló bennéssel érintkezni. Magas elzáródásnál egyszerre az egész tápcsatornát elárasztja az erjedt béltartalom, mire olyan mennyiségben és oly hirtelen szívódnak fel a toxinok, hogy a beteg, valóságos mérgezés képe alatt, szívhűtésben hamarosan tönkre megy. Az eset, mely bennünket ezen megfontolásra vezetett, a következő:

G. J. 58 éves földbirtokost 1911 VI/3-án éjjel vettük fel és operáltuk a szanatoriumban. Öt nap óta beteg. Ezen idő óta szék és szelek kimaradtak, bár beöntéseket és hashajtókat kapott állandóan. Láza egyáltalában nem volt. Hasa nem érzékeny, — *feltűnően lapos* — a belek pedig egyáltalán nem mozognak. A hasban úgynevezett siri csend. A nyelv száraz. Pulsus 112. Hasban semmit sem lehet érezni. Tegnap óta bűzös bélsárhányás. Műtét chloroform narcosisban. Median laparotomia a köldök alatt, mely metszést a műtét folyamán felfelé az epigastriumig meghosszabbítottuk. A hasür megnyitása alkalmával szembe tűnik, hogy az ileum egy része erősen tágult, másik része összeesett. A bélelzáródás oka egy, a plica duodenojejunalistól 50 cm-re megakadt tyüktojás nagyságú epekő, melyet a bélben harántul ejtett metszéssel át eltávolítottunk. A bél sebét három rétegben bevarrtuk. Hasfalzárás. A beteg a műtét után az első 12 órában elég jól érzi magát, azután hirtelen acut foudroyans sepsis tünetei fejlődnek ki és peritonitis nélkül, további 12 óra múlva meghalt.

Fischer Aladár (Budapest):

Az epeutak postscarlatinás megbetegedéséről a gyermekkorban.

Az epeutak megbetegedése a gyermekkorban a legnagyobb ritkaságok közé tartozik. Specialisan pedig, mint a scarlátnek complicatioja egészen a legutóbbi időkig alig volt ismeretes. ESCHERICH és SCHICK scarlát-monografiája szerint GOUGET és DUGARIER voltak az elsők, a kik 1909-ben a figyelmet ebben az irányban felhívták. Ők nyolcz idevonatkozó esetet tudtak csak találni az irodalomban. Ezen nyolcz esethez, mint kilenczediket, saját észlelt esetüket csatolják. GOUGET és DUGARIER szerint a fenti kilencz esetből négy hydrups vesicæ felleæ, két cholecystitis eset volt, három esetben pedig icterus s az epehólyag kitágulása pangó epe által észleltetett. GOUGET és DUGARIER saját esetében hydrups vesicæ felleæ szerepelt. Szerzők cholecystostomiát végeztek s az eset meggyógyult. Azóta MONTENBRUCK irt le egy idevonatkozó esetet a Deutsche Mediz. Wochenschrift 1909. évi XXIV. számában. Az ő esetében egy öt éves fiúról volt szó, kinél a megbetegedés harmadik napján erős hasfájások jelentkeztek hányás kíséretében. A májtájon resistentia s tompulat mutatkozik, kifejezett nyomási érzékenységgel. MONTENBRUCK epekőre gyanakodott, de a műtétnél e helyett hydrups vesicæ felleæt talált. Cholecystostomia után gyógyulás.

Saját esetem, a melyet dr. FRITZ SÁNDOR urral a BRÓDY ZSIGMOND és ADÉL-kórház scarlát-osztályának másodorvosával együtt észleltem, a következő:

F. E. 2½ éves leánygyermek 1912 jan. 18-án szállíttatott be a kórházba a szomszéd Izsák községből az ottani orvos azon diagnózisával, hogy a gyermeknek scarlatinája s appendicitise van. A felvett anamnesis szerint a gyermek nyolcz nap előtt betegedett meg, kiütése támadt, mely három napig tartott. Beszállítása előtt három nappal fájdukt meg hasa. Ezen idő alatt egy ízben hányt, széke rendesen volt.

A gyermek vizsgálatánál a következőket találjuk:

Gyengén fejlett és táplált, anæmiás, elesett leánygyermek. Gracilis, rachitises csontrendszer. A törzs és végtagok bőre hal-

vány, kiütés vagy hámlás rajta nem látható. A torok erősen belövelt, mindkét tonsillán lefolyóban lévő necrotikus folyamat, a tonsillák erős duzzadása mellett. Tüdők felett kopogtatási eltérés nincs, szívhangok tiszták. A jobb felkar felső harmadában a medialis oldalon gyermekökölnyi, fluctuáló, fájdalmas duzzanat, a mely fölött e bőr élénkpiros. A jobb hónaljban diónyi tömött mirigy.

A has puffadt és feszes; a jobboldalt, főleg az epi- s mesogastrialis táj erősen elődomborodik. A jobb hasfelen kifejezett izomrigiditás, a mely a regio epi- s mesogastricában a legnagyobb. Ugyancsak ezen részei a hasnak nyomásra nagyon érzékenyek. Az izomrigiditás s a has érzékenysége a mélybe való tapintást nagyon megnehezíti, mindazonáltal a jobb epi- s mesogastriumban egy körülbelül férfiökölnyi resistentiát tapinthatunk, mely a máj felől látszik befelé terjedni. Pontosabb részletek tapintásnál a hasizmok rigiditása miatt meg nem állapíthatók.

A gyermek hőmérséklete 37.5, a lélegzés szapora, a pulsus szám 120.

A leírt lelet arra engedett következtetni, hogy egy acut gyulladásos megbetegedés van jelen a hasban, a mely a főnnálló scarlatinás fertőzéshez csatlakozva, a jobb epi- s mesogastriumban foglal helyet. Daczára annak, hogy a bántalom elhelyezkedése nem felelt meg az appendicitis rendes localisatiójának, mégis elsősorban appendicitisre gondoltunk, tekintve ezen megbetegedésnek rendkívüli gyakoriságát a gyermekkorban is. Arra gondoltunk, hogy egy magasan, a máj alsó felületének közelében fekvő appendixről van szó, mint a minőt más alkalmakkor is már több ízben találtunk. Számítottunk természetesen arra is, hogy a feltárás esetleg más gyulladásos természetű betegséget fog napvilágra hozni.

A műtétet beteg felvétele után 1½ órával végeztem a kórház scarlatina-osztályán. A metszést a tapintható resistentiának megfelelően a regio epi- s mesogastricában, a jobb rectuson keresztül, vezettük. A hasüreg megnyitása után rögtön egy kékesen áttetsző igen feszes, vékonyfalu, cystaszerű képlet helyeződik a hassebbe, a mely férfiökölnél is nagyobb. Közelebbi megfigyelésnél kiderül, hogy a szóban lévő képlet nem egyéb, mint a megtelt, feszes és egész a rupturálás határáig kitágult epehólyag. Tekintve

a gyermek elesettségét és az alapbetegség súlyosságát, gyorsan csak cholecystostomiát végeztem, és a hasat — kivéve egy draináló gazecsik helyét — zártam. Az epehólyag tartalma híg, egészen tiszta epe volt körülbelül 500—600 grammnyi mennyiségben.

A további lefolyás röviden abban foglalható össze, hogy az abdominális tünetek a műtét után egy csapásra megszűntek; a hasfájdalmassága és feszessége elmúlt, a bélpassage zavartalanul helyreállt. Epe a kötésbe folyton bőven ürül, a szék azonban rendes színezetű, nem acholiás. Az abdominális tünetek javulása daczára azonban a többi tünetek rosszabbodtak. A jobb felkaron levő tályog, és a jobb hónaljban levő mirigy a feltárás daczára bőven genyedt, jobboldali otitis media purulenta, majd diffus bronchitis és hasmenések komplikálják a kórképet, és végre is a gyermek 1912 február 2-ikán, tehát 15 nappal felvétele és a műtét után, meghal. A sectionnak bennünket érdeklő része a következőket deríti ki. A peritoneum mindenütt sima és tükröző; az epehólyag a hasfalban levő sipolyhoz tapadt. Az epehólyag fala vékony sima, az epeutak (hepaticus, cysticus, choledochus) a gyermek korának megfelelőleg finomak, vékonyfalúak. A choledochust a duodenumba való benyílásáig végig præparáltam, és kiderült, hogy a choledochusnak a pankreas fejében haladó részét a pankreas feje körül és a pankreas fejében levő erősen megnagyobbodott nyirokmirigyek comprimálják.

Ezen mirigyek mogyorónyi, sőt egyesek egész kis diónyi nagyságig voltak megnagyobbodva; az egyszerű lobos mirigymegnagyobbodás képét mutatták és egészben a lymphoma simplex hyperplasticumra emlékeztettek. Elgenyedve egyik sem volt.

Esetünk pathogenesisének magyarázata tehát a következő: Betegnél a scarlatina-virus hatása alatt, úgy mint pl. a jobb hónaljárokban is, megnagyobbodtak a pankreasfej tájékának mirigyei. Ezen mirigyek két csoportot képeznek. Egyik részük a rekesz jobb szára előtt a vena cava inferior és az aorta előtt fekszik; a pankreastól, illetve annak hátsó kötőszöveti tokjától, a fascia retropancreaticától laza kötőszövettel vannak elválasztva. A mirigyek másik csoportja a pankreas tokján belül fekszik. SAUVÉ munkálatai óta ugyanis tudjuk (Sauvé «Des pancreatectomies etc.» Rev. de chir. 37. 1908), hogy a pancreasnak úgy elülső, mint há-

tulsó felszínét egy-egy fascia nevű lemez burkolja be. Ezen lemezek — SAUVÉ szerint — a fascia retrocolica folytatásaként terjednek át a pankreas fejének elülső és hátsó felszínére és vele együtt a duodenum patkóját is behüvelyezik. Ez a két pólya-lemez a fascia præpancreatica és fascia retropancreatica. A fascia retropancreatica hátulról burkolja be a pankreas fejét olyképen, hogy a pancreasfejjel együtt a duodenum patkója, a choledochus alsó részlete, az arteria pancreatico duodenalis és a vena portæ kezdete is általa bevonatnak, azaz a pankreasfejjel közös fascia burookban fekszenek. Ezen fascia-burokban fekszik még egy csomó nyirokmirigy, melyek directe körülveszik a choledochus alsó részét. Ezeket a pankreasfejbe beágyazott nyirokmirigyeket GULEKE szerint különben már KLEBS is leírta.

A pancreasfejben lévő megnagyobbodott mirigyek összenyomták a choledochust, a mi annyival is inkább lehetséges volt, minthogy a fascia præ- és retropancreatica ellenállása folytán a choledochus ezen nyomás¹ elöl nem térhetett ki. A choledochus összenyomása nem volt teljes, némi epe juthatott a bélbe, ezért nem volt a széklet acholiás. A pangó epe azután a gyermek vékonyfalú elasticus epehólyagját kitágította és így keletkezett a híg epét tartalmazó nagy tumor. Esetünk tehát a GOUGET és DUGARIER által felsorolt esetek azon categoriájába tartozik, mikor az epehólyag kitágulása pangó epe által van jelen. Icterus esetünkben nem volt jelen, lehetséges azonban, hogy ha mindjárt a harmadik napon a hastünetek jelentkezése után cholecystostomia nem végeztetett volna, az icterus kifejlődött volna. Az epehólyag ily nagyfokú kitágulását pangó epe által nyílt ductus cysticus mellett felnőtteknél nem szoktuk látni. Igaz, hogy ha a choledochust daganat zárja el, felnőttnél is a COURVOISIER-féle szabálynak megfelelően tágult epehólyagot találunk, de oly enormis kitágulása az epehólyagnak, mint esetünkben csak hydrops vesicæ fellea-nél szokott jelen lenni. Ennek oka abban van, hogy a vékony, elasticus, nyúlékony falú gyermekepehólyag a pangó és benne fölhalmozódó epe nyomásával szemben kevés ellenállást tud kifejteni és így kitágul és éppen falának elasticitásánál fogva addig az excessiv nagyságig juthat, a meddig esetünkben is jutott.

Therapia szempontjából ily esetekben az egyszerű cholecys-

terostomia elegendő, minthogy kedvező esetben a megnagyobbodott mirigyek visszafejlődnek, a choledochus ismét szabaddá lesz és az epesipoly záródik.

Fáykiss Ferenc (Budapest):

Subcután májrepedés.

A máj subcután sérüléseinél a betegek további sorsa elsősorban attól függ, hogy mennyi az a vértömeg, a mely a sérüléstől a műtét idejéig a hasüregbe juthat, mert maga a vérzés csillapítása a májon rendesen nagy nehézségekbe nem ütközik. RÉCZEY tanár úr klinikáján április hóban egy esetet volt alkalmunk észlelni, a melyben a beteg már az elvérzés hatásán, 13 órával a sérülés elszenvedése után került a műtőasztalra s a beteg mégis meggyógyult; az eset röviden a következő.

A 17 éves varrólány f. é. április 20-án délelőtt 10 órakor varrógépének esett s gyomortájékát erősen megütötte. Azonnal rosszullet fogta el, több ízben hányt. A délelőtt folyamán még fennjár, délután azonban elsédült, elesett s ettől kezdve többé felkelni nem tudott. Az előhívott orvos belső sérülést állapított meg s a betegnek megfelelő intézetbe való szállítását hozta javaslatba, azonban a beteget csak éjjel 11 órakor hozták be a klinikára.

Felvételkor szembetűnő volt a betegnek nagyfokú halvány-sága, az ajkak cyanosisa; az arcot hideg verejték lepte, légszomj volt jelen, a pulsus alig volt tapintható, 140 és 150 között ingadozott. A has elődomborodott, az epigastrialis táj nyomásra igen érzékeny, a gyomor puffadt volt úgy, hogy a köldökig ért le. A köldöktől lefelé tompa volt a kopogtatási hang, a mely tomputatot folyadékgyülem idézte elő. Semmi időt sem veszítve, a műtétet chloroformnarcosisban azonnal végrehajtottuk. A behatolás KEHR-féle szögletmetszéssel történt. A hasüreg megnyitásakor nagy tömegben bugyogott elő a folyékony vér. Gyorsan kitörültük a vért, azonban minden oldal felől bugyogván elő a vér, a vérzés helye felől nem tudtunk tájékozódni s így ujjunkkal végig tapintva a máj alsó felszínét, megtaláltuk a repedés helyét. Ide nagy száraz törlőt nyomva, most már nyugodtan foghattunk hozzá a vérnek a hasüregből való kitakarításához. Eventeráltuk a beleket s száraz

nagy törlőkkel elsősorban a Douglast takarítottuk ki és csakhamar sikerült az egész hasüreget szárazzá tennünk.

A sérülés megtekintésekor kitűnt, hogy a lobus Spigeli teljesen szétroncsolódott, a repedés a májban oly mélyre terjed, hogy alapja csak a mutatóujj hegyével érhető el. A sérült részt nagy öltésekkel messze az épbe menve elvarrtuk s a sérülés helyéhez MIKULICZ-tampont helyeztünk.

A beteg az első nyolcz napon nagyfokú anæmiája miatt sok gondot okozott, de végre is sikerült mindenféle vérpótló eljárással életben tartani s ma mint teljesen gyógyult mutatható be.

Milkó Vilmos (Budapest):

Transpleuralis úton operált multiplex májtályog. Tüdőáttétel. Gyógyulás.

Tisztelt Nagygyűlés! Egy súlyos pyæmiával járó multiplex májtályog gyógyult esetéről leszek bátor referálni. A májtályog, mely, mint méltóztatnak tudni, a tropikus égöv par excellence sebészi betegsége, a mi éghajlatunk alatt sokkal ritkábban előforduló, ætiologice gyakran homályos és nehezen diagnostizálható megbetegedés. Jelen esetem lefolyásában azonkívül számos olyan momentum merült fel, melyek számot tarthatnak a tisztelt Sebész-társaság érdeklődésére.

A jelenleg 37 éves férfi betegsége mult év április közepén kezdődött, mely időig, eltekintve egy három évvel előbb aranyeres csomók miatt végzett műtétől, mindig teljesen egészséges volt.

Egy étrendi hiba elkövetése után erős gyomorgörcs, majd néhány nap múlva magas intermittáló jellegű lázak léptek fel. A hőemelkedéseket hidegrázás előzte meg, mely napjában többször is jelentkezett, utána a hőmérsék felszökött 40—41 fokra, majd bő izzadás kíséretében leasett, de 38-on alul soha sem maradt, daczára antipyretikák bő használatának. Egy izben erős rázóhideg után a hőmérsék felment 41·8-re.

Kezelőorvosai baját húsmérgezésnek tartották és három heti eredménytelen kezelés után a vezetésem alatt álló intézetbe küldték.

Felvételkor a hyperpyretikus lázaktól már nagyfokban ki-merült és lesoványodott betegnek subjectiv panaszai igen csekélyek, étvágy és közérzet kielégítő, az esti hőmérsék állandóan magas, a pulusszám 90—100 között ingadozik. A physicalis vizsgálat negativ eredménnyel járt, kivéve mégis azt, hogy a máj és epehólyag tájéka erősebb nyomásra mérsékeltén érzékeny.

Occult genyedés gyanúját keltették fel mégis az intermittáló rázóhideggel járó lázak, továbbá a DETRE LÁSZLÓ tanár által végzett vérvizsgálat, mely a leukocyták erős megszaporodását mutatta ki. Bacteriologice pedig a vérből diplo-streptococcus coloniák tenyészték ki.

Határozott irányba terelte azonban gyanunkat a Röntgen-vizsgálat, melyet dr. JAKAB LÁSZLÓ, a Liget-szanatórium főorvosa volt szíves végezni.

A több ízben mindig egyforma eredményt adó Röntgen-átvilágítás ugyanis azt mutatta, hogy a rekesz kupolája jobb oldalt körülbelül három harántuljnyival magasabban áll mint az ellenoldalon s a légzési excursiókban is kevésbbé vesz részt.

Ezen Röntgen-lelet alapján elsősorban rekesz alatti tályogra kellett gondolnunk s e föltevésünket teljesen igazolta a próbapunctio.

A VII. bordaközben mellül a bimbóvonalon belül merőlegesen beszúrt tüvel 8 cm mélységből sűrű, sárga szagtalan genyet kaptam, melyből bacteriologice ugyanazok a diplo-streptococcus kóliák voltak kitenyészthetők, melyeket a vérben is találtunk.

A próbapunctiót most már nyomon követte a műtét, a melynél úgy, a mint ezt hasonló esetekben HERCZEL tanár úr szokta gyakorolni, a transpleurális behatolást választottam. A mellső hónaljvonaltól csaknem a sternális szélig terjedő metszésből félholdalakú lágyrészlebensyt felpræparálva, a VII. és VIII. bordák 8 cm hosszú darabját resecáltam. A fali pleurát, hogy légmell ne jöhessen létre, 10 cm hosszú, 4 cm széles darabon finom selyemöltésekkel a diaphragmához kiszegtem, majd megnyitottam a pleurát és újabb eredményes próbapunctio után átvágtam a diaphragmát. Ekkor tünt ki, hogy rekesz alatti tályognak semmi nyoma, tehát a genyedés forrását a májban kell keresni. A máj convexitását, melyen semmi elváltozás nem látszott, néhány öltés-

sel a diaphragma sebszéleihez rögzítettem, majd hegyes bistourival a punctió s tü mellett beszürva, erős sugárban tört elő a körülbelül $\frac{1}{2}$ liternyi sárga, teljesen szagtalan geny.

A tályogüreg a máj convexitása alatt 6 cm mélységben feküdt a máj parenchymájában, körülbelül férfióköl nagyságú, egyik nyulványával a bal májlebeny felé is áttért. Megnyitása erős vérzéssel járt, melyet tamponadeal sikerült csillapítani.

Az egész mütét keresztülvitele sikerült a nélkül, hogy a mellürbe a legceskélyebb levegő vagy geny bejutott volna.

Betegünk állapota a mütétet követő első napokban válságos volt. A fenyegető szívgyengeséget csak intravenosus digalen injectiókkal és állandó rectalis konyhasóbeöntésekkel sikerült leküzdeni.

A mütét eredménye egyelőre azonban csak annyiban nyilvánult, hogy az előbb 40°-os esti temperaturák leszálltak 39-re, néhány nap mulva azonban újból emelkedett a hőmérsék és 8 nappal a mütét után ismét beállott a régi állapot.

Azon feltevésben, hogy a májban még több genygócnak kell lenni, az eredeti tályogürből több irányban próbapunctiót végeztem, mely végre pozitív eredményt adott.

A punctió s nyílás mellett késsel beszürva megnyílt az elsőnél sokkal nagyobb, a jobb májlebeny nagy részét magába olvasztó kis gyermekfejnyi tályog, melyből valóságos zuhatagban ömlött ki a csaknem két liternyi geny. Ezen tályog nagyságáról fogalmat nyújthat az, hogy legmélyebb pontja a bőrfelszíntől 20 cm mélységben feküdt.

Daczára ezen óriási tályog kiürítésének, a várvavárt deferrescentia most sem köszöntött be. A betegnek továbbra is 40°-ig menő, profus izzadással járó hőemelkedései voltak.

Néhány nap mulva a jobb mellkas felett gyorsan növekedő massiv tompulat lépett fel, mely felett gyengült hörgi légzés volt hallható.

Többszöri próbapunctióval eleinte zavaros savót, majd tiszta genyes exsudatumot kaptam, miért is a beteg rendkívül debilis állapota daczára újabb mütetre kellett elszánni magamat. Lokalis anæsthesiában resecáltam a VII. és VIII. bordát és kiürítettem a mellüregben egymás felett fekvő és egymástól teljesen különálló két saccált empyemát.

Ezen újabb beavatkozás után a beteg hőemelkedései végre lassankint csökkenő tendenciát kezdtek mutatni, de még június közepén, tehát hat héttel az első műtét után is gyakran voltak 38·8-ig menő lázai bő izzadásokkal. Időközben még vagy öt kisebb mogyoró-díonyi májtályogot nyitottam meg.

Június hó vége felé a beteg elkezdett köhögni és sok genyes köpetet ürített, melyben góresővi vizsgálattal rugalmas rostokat és számos diplostreptococcust lehetett kimutatni, ami kétségtelenné tette egy metastatikus tüdőtályog jelenlétét. A rendkívül legyengült, eredeti testsúlyából 30 kgot veszített beteget azonban most már nem mertem még egy nagy műtėti beavatkozás veszélyének kitenni, annál kevésbbé, mert a hőmérsék mind jobban alászállott s végül egészen subfebrilis lett.

Augusztus utolsó napjaiban tehát 4½ hóval a betegség kezdete után az empyema sipolyán keresztül hirtelen nagymennyiségű dögbüzű szövetczafatokkal kevert rendkívül bűzös geny ürült ki, egyidejűleg légvételnél a hátsó seben erős sipolás kíséretében tódult ki a levegő. Ez által kétségtelenné vált hogy, a bronchussal közlekedő tüdőtályog a pleuraüreg felé áttört, a mit minden kétséget kizárólag bebizonyítottam azáltal, hogy az empyema sipolyon át befecskendezett folyadékot a beteg erős köhögési inger kíséretében azonnal expectorálta.

A tüdőtályog kiürülése után végre beállott a teljes deferrescentia, a beteg rohamosan szedte magát össze és ½ év alatt 30 kgot hizott.

A tüdősipoly többszöri excochleatio és lapisedzés daczára csak decemberben, a pleurális fistula pedig ez év áprilisában gyógyult be.

Jelenleg a beteg, eltekintve egy mellső, valószínűleg kis porcznecrosis által feltételezett sipolytól, teljesen egészséges.

Tisztelt nagygyűlés! Három szempontból tartottam ezen complikált lefolyású esetet a bemutatásra érdemesnek.

Az aetologia szempontjából, melyet ez esetben teljesen tisztázni nem sikerült. Még a legvalószínűbb, hogy a genyedés enterogen úton jött létre a vena portae ágain tovavezetett infectio folytán.

Diagnostikus szempontból élénken illusztrálja ezen eset, meny-

nyire fontos és nélkülözhetetlen segédeszköz ma a Röntgen-átvilágítás az occult, hasüri genyedések felismerésében.

Végül a műtét szempontjából bátorkodom úgy a rekeszalatti, mint a máj convexitásában székelő tályogok műtévesénél a transpleurális laparotomiát ajánlani, mint olyan módszert, melylyel ezen tályogok a legkönnyebben hozzáférhetők és kiüríthetők, a nélkül, hogy a hasür fertőzésétől tartanunk kellene.

Singer Henrik (Miskolcz):

Draintrókár bemutatása.

Bemutatja az általa már hat évvel ezelőtt feltalált és azóta használt *«Draintrókár»*-ját, melylyel empyémákat úgy gyermeknél, mint felnőtteknél a legegyszerűbb módon és a legbiztosabban gyógyítani lehet. Felsorolja a műszer előnyeit; nincs szükség thoracotomiára, bordaresectióra, hasonlíthatatlanul czélsezerűbb, mint a BÜLAU-féle eljárás. A kis műtétet a beteg ülő helyzetében lehet végezni, nem tart egy percznél tovább, levegő a canule mellett nem hatolhat be, a beteg mindig tiszta, az ágya is, nem kell kötés; a beteg járhat vele, sőt maga lebocsáthatja magának a genyt, mikor neki jól esik, alkalmazása olyan egyszerű és könnyű, hogy minden vidéki orvos is könnyen használhatja, szóval egy ideális műszer, a mely által a legtöbb esetben a thoracotomia és bordaresectio az empyema kezelésénél fölöslegessé válik. A műszert Fischer Péter és Társa czég készítette és ott is kapható.

IV. TUDOMÁNYOS ÜLÉS.

1912 május hó 24-én d. u. 3 órakor.

Elnök: **Herczel Manó.**

Jegyző: **Pólya Jenő.**

A HASÜREG SEBÉSZETE.

Keppich József (Budapest):

A bélsársipolyok gyógyításáról.

Bélsársipolylyal bírni nagyon kellemetlen állapot. Kötelességünk, ha csak mód van erre, a beteget ezen bajától mielőbb megszabadítani. A bélsársipolyok csoportjába az anus præternaturalis is veszem, a mennyiben a követendő műtéti eljárásnál, melyeket HÜTLÉ tanár úr vezetése alatt álló IV. sebészi osztályon használunk, nem igen teszünk különbséget a kettő között.

A bélsársipolyok lehetnek:

I. Műviék;

1. belső bélelzáródás,
2. kizárt sérveknél.

II. Egyéb úton keletkezettek, ilyenek:

1. Appendicularis tályogok nyitva kezelése után fellépők.
2. A cœcum gyulladákos, avagy daganatos bántalmaihoz társulók.
3. Traumához társult acut lobos megbetegedések kapcsán keletkezők.
4. Hasfali sérvek megpukkadása útján, így kivált műtéti hegekben.
5. A bélsársipoly lehet veleszületett, így a köldöknél.
6. Keletkezhetik acut gyulladákos megbetegedések kapcsán, typhus.
7. Az urogenitalis systema lobos megbetegedéséhez társulhat.

Leggyakoribbak a művek és appendicularis tályogok kezelése folyamán fellépők. Nem czélom az okokat fejtegetni, csupán annyit jegyzek meg, hogy azon módozatok mellett, melylyel mi a tályogokat kezeljük, bélsársipolyokat csak nagy ritkán kapunk.

A régebbi műteti eljárásokkal röviden végezhetek. Az anus præternaturalist, illetőleg az erősen váladékos fistula stercoralist igyekeztek oly sipolyvá alakítani, melyet ezután DIEFENBACH-féle eljárással, vagy a fistula kiirtása után a bél direct varratával, több-kevesebb kísérlet után valahogy be tudtak gyógyítani. Ilyen előkészítő műtét volt a DUPUYTREN-féle enterotom, a MIKULICZ-féle kentrotib alkalmazása, vagy KRAUSE eljárása. Elfelejtünk ezeket nem szabad, mert mindig lesznek oly esetek, a hol indicáltak lehetnek ezen eljárások.

Az asepticus, vállalkozóbb szellemű korszak eredményei az újabb műteti eljárások, melyekkel biztosan és gyorsan tudjuk betegeinket meggyógyítani, munkaképessé tenni, őket a társadalomnak visszaadni.

Már 1907-ben közölte ÁDÁM dr. azon műteti eljárásokat, melyeket HÜTL tanár úr osztályán alkalmazni szokott. BILLROTH, SALZER, HACKER neveihez fűződnek ezen műteti eljárások. Azóta több esetben sikerrel alkalmaztuk.

A műtét megválasztásánál a bélsársipoly minősége az irányadó, mert ettől függően hatolunk be localisan, avagy más helyütt. Természetesen igyekszünk az egyszerűbb eljárással czélt érni.

A bélsársipoly, ha a gyomorhoz közelebb levő bélrészleten van, a vékonybél secretoricus működésénél fogva, a váladék a környező bőrt felmarja, erősen lobossá teszi, ez gyakran minden kezeléssel daczol, a localis műtétet lehetetlenné teszi. Mennél közelebb fekszik a sipoly a vastagbélhez, annál kevésbé váladékos, a mi a vastagbél felszívó működésével összefügg. Kivételek természetesen mindkettőnél lesznek.

Oly sipolyokat, melyek szárazak, nem eczémásak, belőlük csupán kevés bélsár ürül, localisan szoktuk operálni, körülmetszük s a sipoly fölött a bőrt összevarrjuk. Ezen előkészítő műtét után újabb mosása, illetőleg jódtincturázása a hasfalaknak, a sipoly kiirtása és direct bélvarrat. Nem ezen eljárásról óhajtok szólni.

Oly bélsársipolyoknál, melyekből sok bélsár ürül, melyek környezete eczémás, a hol tehát asepticus lefolyású műtetre nem

számíthatunk, előzetes műtéttel a bélsársipolyt tiszta nyáksipolylyá alakítjuk át és egy második ülésben zárjuk a sipolyt.

Ezen műteti eljárás a kiiktatás, mely lehet:

1. Teljes kiiktatás, a) a béldarab 2 végének teljes bevarráásával,

b) proximalis fistulával

c) distalis fistulával

d) proximalis és distalis fistulával.

2. Unilateralis kiiktatás.

Teljes kiiktatást ma már senki sem fog csinálni. Eddig néhány esetben kísérleteztek vele. WIESINGERnek volt egy esete, mely 13 évig élt, de 2 évvel ezelőtt ezen esetről is beigazolódtott REICHEL álláspontja, a ki azt mondotta, hogy a secernáló bél-nyálkahártya productumai megrepeszthetik a belet. WIESINGER betege a bél megrepedése folytán fejlődött peritonitisben halt el.

Kiiktatás fistulák alkalmazásával ott jöhet számításba, a hol a kiiktatást therapeuticus célzattal csináljuk, hogy pl. valamely colon részletet gyógyszeresen kezelhessünk.

Mi az unilateralis kiiktatást szoktuk alkalmazni. A műtét előbb elmondott indicatioinál fogva a szennyezett területtől lehetőleg távol alkalmazott bemetszéssel hatolunk be; a sipolyt előzőleg collodiummal leragasztjuk. Ezen legsúlyosabb formájú sipolyoknál a belek a sipoly körül nagy conglomeratumot alkotnak. Felkeressük az oda vezető és elvezető kacsot. Túlnyomóan cœcum körüli sipolyok szokták műtét tárgyát képezni, ez a sipolyok keletkezésével összefügg.

Az eléggé gyakori vastagbél elzáródásoknál a palliativ stercoralis fistulát a cœcumon szokták elhelyezni. Appendicularis tályogok után a cœcumon, vagy legalsó ileum kacson szokott sipoly képződni. A belek a hasfalakkal lapszerűen összenőttek. Az esetek legnagyobb részében communicatiót kell létesítenünk valamelyik legalsó ileum kacs és vagy a colon descendens és transversum között, de néha a sigmabéllel. Sokkal előnyösebb a betegre nézve, ha lehetőleg kevés belet is iktatunk ki, bár két méternél több belet is iktattak ki minden kellemetlen utókövetkezmény nélkül. Cœcum körüli előrement lobos folyamatok után ezen ileum-kacsok mesenteriuma a hegesedések és lenövések foly-

tán zsugorodott, rövidült, messzire áthelyezni nem lehet, kivált ha csupán enteroanastomosist akarunk csinálni. Ezért mi ezen ileum kacsot át szoktuk vágni, mindkét végét vakon besülyesztjük, a proximalis darabot azután side to side a colonnal egyesítjük, jó tág communicatio nyílást létesítünk. A mesenteriumban támadt rést gondosan el kell zárni, nehogy bélkaesok becsússzanak és lezorittassanak.

Ezen eljárással elérjük azt, hogy:

1. mint már előbb is mondtam, nem kell sok belet kiiktatnunk.
2. A bélsarat a fistulától teljesen elvezeti, nem úgy mint a lateral anastomosis.
3. A belet isoperistalticusan helyezhetjük el, bár utóbb kezdik hangsúlyozni, hogy ez nem fontos.

A communicatio nyílás elhelyezésénél, mivel ezt a szabad stria longitudinalisban kell csinálni, a vékonybélben nem a mesenteriummal szemközt, hanem tőle kissé távolabb nyitjuk meg a belet. A hasat teljesen zárjuk.

Az eddig erősen váladékos eczémás bélsipoly most hirtelen átalakul teljesen száraz, avagy csupán kevés nyákot elválasztó mucosus sipolylyá. A kiiktatott béldarab bajt nem okoz, tartalma, illetőleg váladéka saját peristalticájánál fogva akadálytalanul kiürülhet, a beteg táplálkozására különösebb befolyással nincsen, hisz ez uton sikerül a legkisebb hosszúságú belet a bélműködéstől elvonni. Ezen sipolyok spontán nem szoktak gyógyulni, sok kellemtelenséget a betegnek nem okoznak, kiirtásukat nem is annyira a sipoly miatt végezzük, hanem az e helyütt keletkezni szokott hasfali sérv elzárása miatt. A műtét most már teljesen olyan, mint appendicularis tályogok után fennmaradó fistulák műtétei, ezeknél az appendix t. i. túlnyomóan még nincs eltávolítva és a perforált appendix secernáló nyálkahártyája tartja fenn a sipolyt. A sipolyt körülmetszve bevarrjuk, vagy Kocher fogókkal zárjuk, a heget a sipolylyal együtt kiirtjuk, a bélben lévő nyílást LEMBERT varratokkal egy vagy két rétegben zárjuk, végül teljesen reconstruáljuk a hasfalakat.

Nem mindig végeztük e műtétet két szakaszban. A mióta azonban ily műtét kapcsán egy beteget elvesztettünk, mindig két

ülésben operálunk; eredményeink tökéletesek! A műtétet úgy is lehet végezni, különösen, ha a sipoly vékonybélben fekszik és nem kell hosszú darabot kiirtani, hogy teljes kiiktatást csinálunk, befejezzük az enteroanastomosist, bevarrjuk a hasat, ezután a béldarabot a körülmetezett sipolylyal együtt kivesszük. Leginkább kivihető incarcerált herniák után a lágyék és czombtáji bélsársipolyoknál. Ajánlatosabb a két szakaszban való operálás, kivált a hasfalon ülő sipolyoknál. Az unilateralisan kiiktatott béldarabot a második műtét-nél sem szükséges kiirtani, hiszen bajt a betegnek nem okoz.

A székesfővárosi Szent István kórház HÜTL tanár úr vezetése alatt álló IV. sebész osztályán hetedik esetet operáltunk.

Egy cœcum carcinomában szenvedő betegnél a cœcumon bélsársipoly lépett fel; a tumor a műtétnél inoperabilisnak bizonyult, miért is teljes kiiktatás történt. Beteg bélsársipolya megszűnt, lényegesen javultán távozott.

Két esetben a fistula herniotomia kapcsán lépett fel, egy esetben trauma után fellépett hasfali tályoghoz társult a bélsársipoly; ezen három esetet egy ülésben operáltuk. Kettőnél side to side történt az anastomosis, a vékony-bélkacsot kiirtottuk. Betegek per primam gyógyultak. Egy esetnél az egyesítés end to end történt, a bélkacsot az eczémás bőrrel együtt kiirtottuk, beteg peritonitisben meghalt.

Három esetben unilateralis kiiktatást végeztünk.

Az elsőnél appendicularis tályoghoz társult a fistula. Ennél a legelső ileum kacsot átvágva, végeit vakon bevarrva, a proximalis darabot a colon transversummal side to side egyesítettük. Ezután a bélsársipoly egyszerű nyáksipolylyá alakult át, melyet egy második ülésben a még bentlevő appendixel együtt távolítottunk el. Beteg per primam meggyógyult mindkét műtéttől.

A másodiknál egy másik intézetben à froid appendectomia történt. Beteg per primam gyógyult, azonban hat hét múlva lázas lett, a műtéti hegben tályog keletkezett, azt megnyitottuk, utóbb kiderült, hogy a tályogürben beszegett nagy törő volt. Ennek kapcsán igen kellemetlen bélsársipoly lépett fel, mely záródni nem akart, betegnek nagyon terhes volt, mivel majdnem kizárólag minden bélsár a sipolyon át ürült. Median laparotomia. A belek conglomeratumának szétválasztása után egy a cœcuttól 40—50

cm-re fekvő ileum kacsot sikerül annyira felszabadítani, hogy át-metszés s kétoldali vak bevarrás után a proximalis darabot a colon transversummal side to side egyesíthetjük. A fistula körül a belek a hasfalhoz lapszerűen odanőttek, egy részök a kis medenczebeli szervekkel összenőtt, sőt a sigmabél és a sipoly conglomeratumához volt odanőve. Hasfalat teljesen zárva, beteg per primam gyógyult. A sipolyon több bélsár nem ürült, azonnal átalakult alig váladékos nyáksipolylyá.

Betegnek e sipoly mellett kis hasfali diastasisa támadt, melynek elzárása és a sipoly kiirtása céljából három hónap múlva beteget újból megoperáltuk, a heget a sipolylyal együtt kiirtottuk, a cœcumot LEMBERT varratokkal két rétegben fedtük, a hasfalat teljesen rekonstruáltuk. Beteg per primam meggyógyult.

A bismuth RÖNTGEN vizsgálat jól mutatja, hogy a cœcum és colon ascendens üresen marad, míg a colon transversumban a bismuth-pép már hat óra múlva jelenik meg. A flexura hepatica a csipőtányér fölött van, itt a bél szegletben van megtörve, a felhágó vastagbél teljesen üres. A colon transversum és descendensben a bismuth a rendes gyorsasággal halad.

Beteget van szerencsém bemutatni!

A harmadik betegnél genitális baj miatt 16 év előtt laparotomia történt. A műtét per secundam gyógyult, utána rövidesen hernia keletkezett a hegben, mely állandóan növekedett. Beteg ezzel azonban nem törődött. Végül hat hónappal ezelőtt a több rekeszű hernián alól egy helyen az ad maximum elvékonyodott heg a béllal együtt megrepedt, kellemetlen bélsársipoly támadt, melyből beteg most már szabadulni kívánt. A median laparotomiánál kiderült, hogy a herniában fekszik a cœcum és az ileumnak néhány alsó kacsca, a belek egymással annyira összenőttek, hogy alig lehet őket felismerni. Side to side anastomosis az idevezető vékonybél kacs és a colon ascendens között az előbb elmondott módon. Hasat teljesen bevarrjuk. Beteg per primam meggyógyult. A bélsársipoly alig váladékos nyáksipolylyá alakult át, mely betegnek semminemű kellemetlenséget nem okoz. Sérve sem okoz panaszokat úgy, hogy a nagy és sokrekeszű, szinte inoperabilis sérv gyökeres műtétét eddig meg nem kíséreltük. A RÖNTGEN-vizsgálat a zavaró sérv miatt semmit sem tudott kimutatni.

Bélsársipolyok gyökeres megszüntetésére az unilateralis kiiktatást és egy második ülésben az így egyszerű nyák-sipolylá átalakított fistula kiiktatását ajánlhatom, mint legmegbízhatóbb és legbiztosabb eljárást!

Hozzászól:

Alapy Henrik (Budapest):

Számos esetben van alkalma bélsársipolyt műtétrel elzárnia, minthogy ma is fenntartja régi álláspontját, hogy a diffus has-
hártyalobok gyógyítására gyakran készít bélsársipolyt, melyről ma is meg van győződve, hogy a peritonitises ileus eseteiben a bélsársipoly gyakran életmentő szerepet játszik.

Ezek a sipolyok néha nem gyógyulnak spontán. Ekkor zárásukra oly egyszerű műtétet használ, mely az előadó által ajánlott bélkiiktatásnál hasonlíthatatlanul enyhébb beavatkozás. A bőr eczémájától nem tart. Az — ha a bőr előzetesen gyógykezeltetett — jódtinctura-fertőtlenítéssel teljesen ártalmatlanná tehető. Maga a bélnedv pedig az ileus elmúltával toxikus sajátosságait már elvesztette és igen kevésé fertőző.

A műtét következő: A sipolyt körülíró 5—6 cm-es bőrmetszés, a hasfal rétegeinek külön præparálása, az *extraperitoneálisan* szabaddá tett bélsipoly széleinek néhány öltéssel befordítása, réteges hasfalvarrat a seb két zugába helyezett egy-egy vékony szalaggal.

Az így operált esetek legtöbbje egy ilyen műtetre egy hét alatt meggyógyul; a nagyobb sipolyok egy kis százalékánál meg kellett ismételni a most már kisebb sipolyon, mely e második műtetre mindig elzárul.

A leírt beavatkozás kicsiny, veszélytelen és mégis biztossággal éri el a kitűzött célt. Ezért azt véli, hogy az előadó által ismertetett műtét túlnagy beavatkozás és bélsársipoly zárására fölösleges.

Chudovszky Móríc (S.-A.-Ujhely):

A mit ALAPY tagtárs úr említett, hogy a bélsársipolyok zárásához nincs szükségünk az előadó által jelzett nagyobb kiterjedésű bélesonkolásra: megerősíthetem saját tapasztalataimmal. A végbél-

rák műtétjénél mindig vastagbélisipolyt készítünk, a melynek utólagos zárása a kis sipolyoknál az egyszerű sipoly záróműtéttel egy beavatkozásra, nagyobb sipolyoknál két műtetre rendszeresen sikerül. Ugyanazt tapasztaltam a belek művi sérülése után támadt bélisipolyoknál. Jövőben is ezt az eljárást kívánom követni.

Keppich József (Budapest):

(Zárszó:)

Előadásom elején kiemelttem, hogy különbséget az anus præternaturalis és fistula stercoralis között nem teszek, mert a műtét megválasztásánál az a döntő, alkalmazhatunk e localis műtétet, avagy nem; mert eezémás fistula mellett prima műtetre ki-látásunk nincs. Ily esetekben alkalmazzunk az unilateralis kiiktatást más helyen való behatolással.

Cukor István (Budapest):

A hasnyálmirigy heveny lobjáról és annak sebészi kezeléséről.

Az utóbbi idők nagy haladása különösen a hasi chirurgia terén elősegítette a heveny pancreatitis koraibb kórismézését.

A nagyszámú irodalom e tárgyról mégis azt látszik bizonyítani, hogy a megbetegedés — a hogy azt még nem rég hitték — nem tartozik a ritkaságok közé, sőt a mióta a heveny hashártyalob kezelése mindinkább intenzivebb lett, mindig több alkalom nyilott a megbetegedés formájával találkozni.

A mi az akut pankreatitis előidéző okát illeti, mindenekelőtt az anatómiai, illetve a topographiai viszonyokat kutatták és ezeket igyekeztek segítségül hívni.

Ismereteseek az erre vonatkozó vizsgálatok; a duodenum és pankreas közötti nyirokedények összefüggése, továbbá a chole-dochus viszonya a pancreas fejéhez. Minthogy pedig a hasi megbetegedések egy elég nagy százalékát a gyomor- és duodenum-fekélyek, az epehólyag és choledochus képezik, közel fekvő volt a gondolat, hogy a szomszédosság par continuitatem bizonyos mértékben okozója lehet a megbetegedésnek.

Számos vizsgálat tesz erről tanuságot, nem zárkozhatunk el azonban az elől, hogy némelyek talán túlzásba is vitték a topographikus viszonyok vonatkoztatását.

Jellemző mindenesetre az EGRAHL megfigyelése, a ki 105 pankreatitisnél 44 esetben cholelithiasist talált mint kiváltó okot, míg KEHR a cholecystitis és cholangitisek egyharmadánál találta a pankreas chronikus gyulladását és pedig a choledochus affectiójánál 50%-ban, az epehólyag-megbetegedésnél 14%-ban. De ezen topographikus viszonyok mechanikus behatásként is szerepelhetnek, a mi akkor áll elő, mikor a choledochus duodenális végén ülő beekelt kő nyomás folytán pangást, retentiót stb. okoz és ennek folytán képes a pankreas heveny gyulladását kiváltani.

Eseteinkben még az adipositas, néhányszor az alkoholizmus az, a mi aetiologiai momentumként szerepel. Különösen az adipositas, a mely 10 eset közül 10-nél jelen volt.

Az a kérdés már most, hogy miképen magyarázhatjuk a direkt áttérjedés útján létrejött lobos folyamatot; az indirekt (mechanikus elzárás, pangás, megkönnyített infekció) úton létrejött megbetegedést, valamint hogyan értékeljük az adipositást, mint összhangban majdnem minden esetnél jelenlevő, hogy úgy mondjam habitus pankreatikust.

Ezekre nézve fel kell említenem, hogy igen sokan megkíséreltek experimentális úton pankreatitist és nekrosist létrehozni. Már CLAUDE BERNARDnak sikerült ez azáltal, hogy oleint fecskendezett a wirsungianusba. HILDEBRAND, KÖRTE és még számosan folytatták a különböző kísérleteket.

A legutóbbi időben PÓLYÁnak* jelent meg egy minden részletre kiterjedő tanulmánya a heveny pankreatitis pathogenezisére vonatkozólag. A nagyszámú kísérletek, a melylyel magyarázatát adja, hogyan érvényesülnek épen ezen finomabb topographiai vonatkozások, PÓLYÁT arra az eredményre vezették, hogy a mirigynek megbetegedése önemésztődés által jön létre, a mihez mint kiváltó ok virulens bakteriumok szükségesek; azaz ezek aktiválnák a különben inaktív pankreas-nedvet. BABITZKI, IMFELD szerint aktíváló szerep jutna az epének is.

* PÓLYA: Über die Pathog. d. akut. Pancreaserkrankungen. (Mittheilungen aus d. Grenz. d. M. u. Ch. Bd. 24.; H: 1. 1911.)

Vita tárgyát képezte és képezi most is az, hogy a pankreatitis keletkezésekor a hæmorrhagia, vagy a gyulladás-e az elsődleges elváltozás. KNAPE a hæmorrhagiát tartja primárnak, a mit trauma, adipositas, alkoholizmus kiválthat.

ROSSBACH, SEITZ és mások emlitenek eseteket, a mikor a pankreasban akkora vérzés jött létre, hogy az magában elegendő volt a halál előidézésére. Ezt mint pankreas-apoplexiát jelölték meg. Itt a vérzést, mint halált előidéző okot főleg úgy kell értelmeznünk, hogy az megduzzasztva a pankreast, óriási mértékben nyomást gyakorol a retroperitonelis kötőszövetben levő sympathikus idegtörzsekre.

Sokkal gyakoribb azonban, a mikor a lob, a gyulladás a primär és ennek következménye a hæmorrhagia. Ezt a hæmorrhagiát természetesen már nem tekinthetjük olyannak, mely — mint a pankreas apoplexia — mechanikusan, illetve reflektorikusan hat.

Itt a stasist, mint prædisponáló momentumot kell felfognunk, a mely elősegíti mindazon tényezőket, melyek a mirigy elváltozására és ezáltal a megbetegedés súlyosságára vezetnek.

És itt lép előtérbe a kérdés, hogy mi az a tényező, a mi oly súlyossá, sőt oly gyakran végzetessé teszi a pankreatitisnek sorsát?

Legtöbben azt hiszik, hogy a pankreasnedv toxikus tulajdonsága játsza a fő szerepet. DOBERAUERnek vannak erre vonatkozólag állatkísérletei, a melyeket kutyákon végzett, a midőn lekötötte kettősen a pankreast és azt a ligaturák között átvágta. Az állat zsirnekrozist kapott, a melyben elpusztult, sőt ha ilyen mirigyet implantált egy egészséges állat hasába, úgy az is elpusztult.

A sebészek már régen tapasztalták a pankreasnedv toxikus hatását, a mikor műtét közben megsértették a mirigyet.

MIKULICZ u. i. azt találta, hogy olyan gyomorresektióknál, a hol a pankreas is megsérült, vagy részben el kellett távolítani, 70% volt a mortalitás, míg a többi esetben csak 27%.

HERCZEL szintén közölt erre vonatkozólag észleleteket, a melyeket akkor tett, a mikor léпкиirtásnál a lienális ligaturájának biztosítására, azt körülöltötte és ezáltal beleszúrta a pankreasba.

Ezeknél az eseteknél csonkexsudátumot, hőemelkedést, erős

érzékenységet tapasztalt, mind olyan tüneteket, a melyek pankreatitisre, illetve zsrnekrozisra vallottak.

Fel kell vennünk mindenesetre, hogy a pankreas, a lob, illetve mechanikus behatás folytán olyan anyagokat produkál, a melyek megfelelő viszonyok mellett a gyakran letális kimenetelt előidézik, illetve siettetik.

A mi már most a mirigy megbetegedésének különböző formáit illeti, Fitz alapvető munkájában három csoportra osztotta azokat; úgy mint: hæorrhagias, genyes és gangrænás pankreatitisekre.

E felosztás azonban inkább kórboneztani alapon fogadható el, mint a klinikai tünetekre jellemzőképen. Igaz azonban az, hogy némelykor, mikor már a subakut stádiumban kerül a beteg észlelésünk alá, a pulsusból, temperaturából, rázó hidegről, esetleges fluctuáló rezistentiából valószínűséggel következtethetünk az elváltozás kórboneztani formájára is.

Az általános tünetek legtöbbször a következőképen mutatkoznak: rendesen elhízott egyének, a kiknek kora a IV—V-ik decennium között van, hirtelen rosszul lesznek és nagyon nagy fájdalomról panaszkodnak az epigastriumban. Az anamnesisben igen gyakran, — eseteinkben egynek kivételével — megtaláljuk azt a figyelemreméltó momentumot, hogy már évekre visszamenőleg több ízben szenvedett hasonló, görcsös fájdalomban, a melyek azonban minden jelentősebb utókövetkezmény nélkül elmúltak.

Ha a fájdalom helye iránt érdeklődünk, úgy egyik-másik a gyomrára, vagy az epehólyag tájékára lokalizálja a fájdalmakat.

Jellemző továbbá az is, hogy a súlyos hevenytünetek igen gyakran bőven elfogyasztott étkezés után lépnek fel.

A fájdalmak annyira intenzívek lehetnek, hogy kollapsust, sőt eszméletlenséget idéznek elő; lehúzódik az alhasba is, sőt kisugárzik a bal vállba.

A hányás is fontos kísérő tünet. A hányadék rendesen kevés, zöldes nyák; ha azonban nagyobb mennyiségű, véresen tingált, úgy ez rossz jelnek tekintendő, mert ilyeneknél gyakrabban észlelhető a letális kimenetel.

A has a proc. xyphoideus és köldök között erősen puffadt, meteorisztikus; a defense azonban nem kifejezett; a kopogtatási

hang dobos; némely esetben tompa és szabad folyadékot csak ritkán sikerül kimutatni.

Másszor ugyancsak az epigastriumban sikerül egy harántul üelő resistantiát kitapintani, különösen akkor, ha a hasfal vékony.

A temperatura változó, leggyakrabban subfebrilis.

Szék, szelek megállottak, vagy csak beöntésre távoznak. Ha ehhez még a nagy nyugtalanságot, a száraz nyelvet, a rohamos elgyengülést hozzávesszük, úgy kibontakozik az akut pankreatitis képe.

Jellemző, hogy a heveny pankreatitis a peritonitis és az ileus kórképét utánozza, holott sokszor a peritonealis ürben magában még nincsen elváltozás.

Per analogiam felhozhatjuk azt, a mikor súlyos hasi trauma szintén kiváltja ezeket a tüneteket és azt a látszatot kelti, mintha subkután bélrupturával állanánk szemközt és a mikor megnyitjuk a hasat, nem találunk mást, mint a retroperitonealis kötőszövet hæmatómáját.

Typikus esetekben, a hol tehát a fennebb említett tünetek vannak jelen, nem lesz nehéz a diagnózist megcsinálni. De hangsúlyozom, hogy tipikus esetekben csak. Azonban épen ezek a ritkébbak.

A tünetek u. i. a betegség előrehaladtával folyton változnak, és annál súlyosabbak, minél később kerül a beteg észlelésünk alá.

Vérzésnél pl. a gyenge, szapora pulsus, a nagy elesettség lesznek a legkiemelkedőbb tünetek és azonkívül oly rapid lefolyásúak, hogy a tulajdonképeni zsírszövetnekrosis kifejlődésére sincsen elegendő idő.

A fájdalom lokalizációja — mint azt már előbb említettem — nagyon különböző. Typikus esetekben a punctum maximum az epigastriumban vagy a köldök körül van, azonban épen e helyek a gyomor és duodenum fekélyek átfuródásánál is gyanusak. Ilyenkor a tompulati viszonyok adnak felvilágosítást; a májtompulat részbeni vagy teljes hiánya lesz jellemző.

Az izomvédekezés u. i. a pankreatitiseknél nem kifejezett, sőt néhol nincs is jelen. Azért van meg annak a lehetősége, hogy egyes esetben, KÖRTE szerint az egyetlen, eléggé biztos jelét a megbetegedésnek megtaláljuk. Ez pedig egy harántul futó, nyomásra érzékeny resistantia az epigastriumban.

A fájdalom az ileocæcalis tájra is szorítkozhat, úgy, hogy egy esetünkben appendicitisre kellett tennünk a diagnosist. PÓLYA is említ két ilyen esetet.

A bélpassage zavara azonban, a mely majdnem állandó tünetként kíséri a megbetegedést, nem teljes.

Azt tapasztaljuk u. i. hogy beöntésre, sőt néha spontán is szél és székletét távozik a nélkül, hogy a nagyfokú epigastrialis meteorizmus csökkennék.

A passagezavarnak lehet mechanikus oka is az által, hogy a duodenum komprimáltatik a duzzadt pankreasfaj által. De lehet dinamikus és ez a gyakoribb. Főleg a colon transversum van hűdve.

A pulsus minősége nem jellemző. Függ a folyamat előrehaladottságától, bár vannak esetek, a mikor már kezdettől fogva nyomorult a szív működés, a minek a plexus solaris irritatioja a valószínű oka. A vélemények a pulsus-számot illetőleg megoszlok, sőt homlokegyenest ellenkeznek. Így míg HAMMOND a szapora pulsust tartja jellemzőnek, addig LIECK a lassú pulsust tartja egyik kardiális tünetnek.

Mi a legtöbb esetben 100—110 pulsust észleltünk 37·8—38·5 közötti temperaturával. Tályogos esetben természetesen a hőmérsék magasabbra is felszökik.

Az arczkifejezés a súlyos beteg benyomását kelti és jellemzőnek tartjuk az arc cyanozisát.

A diagnosis biztosabbá tételére segédeszközöket is kerestek.

Így a czukor megjelenése a vizeletben — természetesen a többi tünetekkel együtt — némely esetben rávezet a megbetegedés természetére. 12 esetünkben $3 \times$ volt + a reactio. Alimentaris glykoziariát azonban több ízben észleltünk és ez — ha czukor nincs jelen — fontossággal bír.

Nagy örömmel fogadták CAMMIDGENEK azon észlelését, hogy pankreas-megbetegedésnél a vizeletben egy speczifikus anyag jelenik meg, a mely phenylhydrazinnal kristályokat alkot. E reactio sem elégítette azonban ki a várakozásunkat.

Így tehát mégis csak a tünetek pontos megfigyelése és az elkülönítő diagnosztikai momentumok lesznek azok, a mikre támaszkodhatunk.

Fennmarad most az a kérdés, hogy mi a teendők az ilyen betegekkel, ha észleletünk alá kerülnek. Milyen kezeléssel, illetve beavatkozással kupirozhatjuk a folyamatot?

E részben az utolsó évtizedben nagyon változtak a vélemények, az azonban mindenesetre bizonyos, hogy tisztán csak belső kezeléssel vajmi keveset tudunk elérni. Legjobban bizonyítja ezt EBNER-nek a közlése, a mely szerint a belsőleg kezelt esetek 90—92%-a halt el.

Ennek ellentéte a sebészi beavatkozás folytán elért eredmény, a mit alább jelezni is fogok.

Már most csak az a kérdés, hogy mikor avatkozzunk be és melyik az az időszak, a mikor eredményt várhatunk a sebészi beavatkozástól?

El kell ismernünk, hogy vannak könnyebb esetek, a mikor az ismert tünetek után ítélve, fel kell állítanunk a pankreatitis diagnózisát, de épen a tünetek enyhébb volta miatt a várakozó álláspontra helyezkedünk.

Ilyenkor azt tapasztaljuk, hogy a betegek 1—2 nap múlva jobban lesznek és végül minden beavatkozás nélkül meggyógyulnak.

Ha azonban az még sem történnék meg, hanem, mint azt egy esetünkben láttuk, az akut tünetek lefolyása után a hőmérsék subfebrilis, vagy magas marad, a fájdalmak nem múlnak el, hárántúl futó epigastriális rezistentiát tapinthatunk ki, úgy ilyenkor fel kell tételeznünk, hogy itt egy tályog vagy nekrotikus inficiált sequester képződött, a mely feltétlenül kikivánczik. Ilyen esetben természetesen helyénvaló a beavatkozás.

Vannak azonkívül az ú. n. hyperfoudroyans esetek, a milyent kétszer észleltünk, a melyek viszont azért nem kerülnek műtetre, mert 24—36 óra alatt exitálnak.

Ezek az eseteken kívül azonban mégis a rögtöni műtét lesz az, a mely a helyes therapeutikus eszköz és be kell vallanunk, hogy legtöbbször azért, mert a hirtelen fellépett tünetek, az ép oly hirtelen fellépő más súlyos hasi megbetegedéstől — mint a milyen az epehólyag, esetleg peptikus fekélyek perforációja, vagy valamilyen belső incarcerationiós ileus — nem különböztethetők meg.

A korai műtétnek különösen GULECKE és KÖRTE a szószólói. Ez utóbbinak 16 esete közül 11 gyógyult. Ez az eredmény a meg-

betegedéstől számított egy héten belül történt műtétekre vonatkozik. A 3—4-ik hétben operáltaknak körülbelül a fele halt meg, míg az ennél is később operáltak mind meghaltak.

A mi magát a műtéti eljárást illeti, erre nézve éppen annyira változtak a felfogások, mint a műtét idejének meghatározására.

Laparotomiánál u. i. ha a pankreas épnek látszik, abban semmi elváltozást nem találunk, hanem látjuk azokat a tipikus, fehéres-sárga kis foltokat a mesenteriumon, úgy a sok klinikai és experimentális megfigyelésekre, valamint a kórboncztnai tapasztalatokra támaszkodva, legezlszerűbb a hasat zárni, esetleg a pankreast gazezsikkal tamponálni.

Olyan esetekben, a hol a pankreasban magában találunk elváltozást, az savósan átívódott, vagy plane nekrotikus, ott természetesen igyekszünk a mirigyhez minél jobban hozzáférni, a megbetegedett részt tamponokkal a környezetből kiiktatni.

A mi a mirigy legezlszerűbb hozzáférhetőségét illeti, arra nézve az az eljárás bizonyult a legjobbnak, a mely a has median megnyitása után a bursa omentalis alján fekvő szervet a ligamentum gastrocolicumon keresztül közelíti meg. Ezt az utat választjuk mi is az eseteinknél.

BRENTANO, RUSSEL és mások a lumbalis megnyitást ajánlották azért, hogy a hasüreget ne fertőzzük.

Hátránya ennek a beavatkozásnak az, hogy nincsen megadva a területnek kényelmes és a mindennél fontosabb áttekinthetősége. Úgy, hogy ezen műtéti eljárás csak akkor lesz javallt, ha bizonyos pontossággal megtudtuk állapítani a mirigy megbetegedett góczát, a hova, illetve a melyet drainezni szükséges, különösen akkor, a mikor retroperitoneálisan felgyülemlett súlyedéses tályogot találunk.

Rendesen azonban, mint már említettem, a lig. gastrocolicumon keresztül hatolunk a mirigyhez, a melynek tokját meg-hasítjuk. Némelyek a mirigyszövetnek MIKULICZ által kezdeményezett incizióját is végzik, bár önkéntelenül felmerül a kérdés, hogy nem-e kétélű fegyver-e az, ha az incizió által a kivezető csövet sértjük és a káros anyagot még inkább felszabadítjuk.

KÖRTE, IMFELD és mások azonban semmi hátrányát nem észlelték, sőt ellenkezőleg és két esetünkben, a mikor a pankreas feje nagy fokban duzzadt volt, mi is végeztük ezt jó eredménnyel.

A mikor tehát felszabadítottuk a pankreast a tok, illetve a mirigyszövet felhasításával, szükség szerinti mennyiségű gazeccsikkal tamponáljuk azt. Ezenkívül még a mesocolon transversumon át csak akkor indikált drainezni, ha a necrosis nagyfokú. A gazeccsikat ne bolygassuk legalább nyolcz napig. Ekkor kössük át és lazítsuk azt meg vigyázva, nehogy nagy, sőt halálos utóvérzést kapjunk, mint azt némelyek észleltek. Eseteinket e kellemetlenség nem komplikálta.

Hangsúlyoztam azt, hogy a műtétnek sok esetben minél hamarabb meg kell történni; most hangsúlyozom, hogy a műtéttel minél gyorsabban és rövid időn belül el is kell készülni. A súlyos kollapsus, a shock, a melyben a betegek nagyon gyakran leledzenek, csak intenzívebbé válhat, ha a műtét elhúzódik.

EBNERnek, VILLARNak azt az ajánlatát, hogy egy ülésben mindjárt az okot is szüntessük meg az által, hogy átrevideálva az epevezetékét az ott levő követ távolítsuk el és bő drainaget alkalmazunk, el kell fogadnunk, de itt is a legegyszerűbb és leggyorsabban kivihető cholecystostomiára szorítkozunk.

A betegeket, minthogy rendszeren elhízott és idős egyénekről van szó, tartjuk az ágyban Fowler-helyzetben, sőt mennél hamarabb ültessük is ki őket.

Műtét után azonnal proktoklysiszt alkalmazunk és az első időben naponként legalább 1 liter tonogénes konyhasós folyadékot kapjon bőr alá.

Igen jó eredményt láttunk az ilyen kezeléstől.

A kivezetett gazeccsik körül ajánlatos a bőrt jó nagy területen vastagon, pl. zinkkenőccsel fedni, hogy így a pankreasnedv maró hatását megakadályozzuk.

Az elmondottak alapján, a vázolt alapelvek és princípiumok szerint jártunk el azon 12 esetnél, a melyet az utóbbi hat év alatt a HERCZEL tanár osztályán észleltünk. Ugyanazon osztályon 1905-ig észlelt zsírszövetnekrozisról PÓLYA referált 10 eset kapcsán annak idején. A 12 eset közül gyógyult hét, a mi 58%-nak felel meg; meghalt öt. A gyógyultak a megbetegedésnek első négy napjában kerültek észlelésünk alá. Hatnál kénytelenek voltunk azonnal beavatkozni, egynél várakozó álláspontra helyezkedtünk.

Az öt letális kimenetelű esetben háromnál avatkoztunk be.

a hol a megbetegedés mindössze 48—72 órás volt; kettőnél, a kik a megbetegedés második hetében szálítottak az osztályra, nem avatkozhattunk be azon veszély nélkül, hogy a beteg az asztalon marad.

A sectió a három előbbinél a pankreas savós-véres átívódását mutatta a környező szövetnek zsírnekrozisával. A két utóbbi esetben nagykiterjedésű pankreasnekrosis és gangræna volt peritonitissel.

Kő egy esetben sem volt jelen, sőt a choledochus és wirsungianus feltűnően tág és átjárható volt. A gyógyulási eredményt illetőleg, a mi 58% gyógyulási eredményeink mellett az ugyan-ezen elvek szerint dolgozó DRESSMANN 45%, EBNER 47% és a leg-radikálisabb KÖRTE 68% gyógyulásról számol be.

Erősen hisszük tehát, hogy a mind több és több ismeret, a mely a különböző esetek publikálásával szaporodik, közelebb hoz bennünket a betegség symptomatológiájához, miáltal módunkban lesz gyors felismerés, helyes és a hol kell gyors beavatkozás folytán a gyógyulási eredményeket nagyfokban megjavítani.

Makai Endre (Budapest):

A hasúr teljes zárásáról heveny általános hashártyalob műtete után.

A heveny hashártyalobok tana az utolsó két évtizedben mélyreható átváltozásokon ment át. Nem nagy ideje még annak, hogy a peritonitiseket sebészileg megközelíthető, sőt sebészileg kezelendő bántalmak gyanánt kezdték értékelni. Az ismeretek, melyeket az első időben főleg bonczolási anyagból, klinikai megfigyelésekből és rendszeren későbbi stadiumokban eszközölt operatiók biopsiás leletéből gyűjtöttek össze, a közismert MIKULICZ-féle peritonitis beosztásban nyertek rendszeres classificálást. MIKULICZ tudvalevőleg a hashártyalobnak főleg három különálló formáját különböztette meg: a száraz peritonealis sepsist, a progrediáló fibrinoso-purulens, végül a folyékony, szabad genygyülemmel járó folyamatot.

A peritonitisek ezen válfajainak megkülönböztetése azon-

ban mind kevésbbé elégítette ki azokat, kiknek mind gyakrabban nyílt alkalmuk peritonitisek korai alakjait operálni a diagnostika módszereinek folytonos tökéletesbülése révén. Minél több és több operatív anyag, *előn* való megfigyelés gyűlt össze, annál inkább kiderült, hogy a MIKULICZ-féle válfajok tulajdonképen nem különálló kórformák, hanem jórészt csak lényegileg azonos megbetegedések különféle fázisai.

A korai műtétek, főleg pedig az appendicitiseknek korán műtetre kerülő esetei bebizonyították, hogy minden ú. n. eltokolt intraperitonealis tályogot — hacsak az eltokolódás nem előző rohamok összenövésai által feltételezett — egy oly szak *előz meg*, melyben a peritonealis ür *szabad* izzadmánya van jelen s a mely stadiumban a műtétnél a szem elé kerülő belek hashártyája belövelt, fényevesztett. A tályog csak *később* en é táblirózódik az egymáshoz fekvő belek összetapadása révén a fertőzés forrásának környezetében.

Az ismeretek bővülésének megfelelően már most a szerzők éles határt vontak a localizált, körülírt hashártyalob, a diffus, terjedt peritonitis s a generalisált, universalis, vagyis a szó szorosabb értelmében vett *általános* peritonitis között. Ezen túl SPRENGEL még különösen arra hívta fel a figyelmet, hogy a kérdés punctum saliente tulajdonképen az, vajjon peritonitis *libera*, vagyis *szabad*, semminemű összetapadás által nem korlátozott hashártyalob van-e jelen, avagy a peritoneum bizonyos részletei mentek maradtak-e még a lobos elváltozásoktól.

Itt mindjárt meg kell jegyeznünk, hogy e kérdések megítélésénél legalább oly nagy súlyt kell fektetni az a priori labilisnek látszó klinikai tünetekre, mint az operatív biopsiára. A diffus peritonitis — bár néha úgyszólván tünet nélkül folyik le — elég élesen körülhatárolt symptoma complexszel rendelkezik, mely az általános állapot figyelembevételével megbízhatóan mutatja, vajjon komolyabb vagy enyhébb kórformával állunk szemben. Nem így áll a dolog a műtéti biopsia hasznavehetőségére vonatkozólag. Mióta mindinkább diadalmaskodik ez az álláspont, hogy kerülve a peritonitiseknél a nagy, beható műtéteket, a feltétlenül szükséges beavatkozásra szorítkozunk csupán, biopsziánk korlátozott a műtéti kis incisionál épen látható területre. Senki sem fogja diagnostikus

ezélből, mintegy kíváncsiságból, vajjon vannak-e a peritoneumban még ép területek, épen ezen esetleges egészséges területeket vizsgálata kapcsán befertőzni. Bonczolásra viszont azon esetek kerülnek túlnyomó részben, melyek vagy a sepsis folytán *korai* stadiumban vesztek el, vagy beavatkozás híján vagy daczára *késői* stadiumban. Itt tehát rendesen generalizált, szabad peritonitiseket látunk és csak ritkábban diffus, de nem általános hashártyalobot.

Mindezek alapján nagyon is helyén való, hogy a heveny hashártyalobról való felfogásunkat alapos revisio alá vegyük az újabb klinikai és biopsiai megfigyelések, valamint a kísérletes vizsgálatok alapján. Annyival is inkább szükséges ez, mivel a jelenleg általában divó peritonitis-kezelés nem egészen helyes theoretikus megfontolásokból indul ki.

Ha fertőző csirok kerülnek a szabad hasűrbe, úgy ezek igen rövid idő alatt a savós hártya *minden* részletére eljutnak. Számos egybehangzó, megbízható vizsgálat, melyek közül csak DURHAM-ét és JENSEN-ét emelném ki, bebizonyította, hogy a peritonealis ürbe mesterségesen bevitt bakteriumok csakhamar a hashártya minden részén kimutathatók. A *mindenütt* jelenlévő bakteriumok természetesen *mindenütt* lobingert képeznek a savós hártýára nézve. Az ennek kapcsán létrejövő paralytikus ileusa a bélconvolutumnak a bakteriumoknak csak *további* szétkenődését akadályozza meg némileg. Ez alapon az appendicitisek korai eseteiben található «serosus izzadmány» lényegileg teljesen azonos a szabad általános hashártyalobbal. Hogy tényleg így áll a dolog, hogy tényleg bakteriumok által feltételezett lobtermékről s nem valami «reactív» bakteriummentes izzadmányról van szó akkor is, midőn a bélfalzat látszólag még sértetlen, perforatio nincs jelen, ezt RNEBERG bizonyította be. Korai exsudatum eseteiben a látszólag egészséges appendix falzatának sorozatos metszeteiben a legpontosabban kimutatta a bakteriumoknak direkt átburjánzását.

Hogy ilyen esetekben a közönséges oltásoknál a peritonealis izzadmány gyakran sterilnek bizonyul, annak oka az, hogy megszoktuk a peritonitisek legközönségesebb kórokozóit a bakt. colit, a strepto-staphylococcust tekinteni. Pedig kétségtelen, hogy a perforatiós peritonitiseknél a legfontosabb szerepet *anaërob* bakteriumok játsszák.

Pontos bakteriologiai vizsgálatok azt is kiderítették, hogy tarthatatlan az a felfogás, mintha gyomor-perforációk utáni peritonitis tisztán chemiai, steril gyulladás gyanánt lenne felfogható. A gyomorsav kétségtelenül erősen pusztítja a bakteriumokat, de távol van attól, hogy számbavehető baktericid hatást fejtsen ki olyankor, midőn perforationál özönével kerülnek be a bakteriumok a hasürbe s a kórfolyamat igen gyakran automatische csökkenti a gyomor sósavproductióját.

Természetes az, hogy a belfalon átburjánzó bakterium mennyisége jóval kisebb annál, a mely akkor jut a hasürbe, ha pl. a gyomor vagy a féregnyúlvány átfúródik, vagy ha egy tályog megpukkan. A successive, kis mennyiségben bejutó bakteriumokkal aránylag könnyen küzd meg a hashártya, sőt a mint PEISER, PAYR és TREVES kísérleti és klinikai vizsgálatai kimutatták: a lobos peritoneum sokkal erősebb fertőzéssel is megbirkózik, mint a normalis. Ekkép pl. az átvándorló bakteriumok által enyhén lobosított hashártya a később tömegesen bejutó bakteriumokkal szemben mintegy megerősítést nyer. Hogy különben tényleg így áll a dolog, az mindennapi tapasztalat. Egyéb okok miatt is sokkal súlyosabb egy hirtelen gombostűfejnyi perforációval járó féregnyúlványlob prognosisa, mint azon eseteké, melyekben fokozatosan súlyosbodó anatómiai elváltozások végül az egész appendix gangraenájához vezetnek.

Legyen azonban a peritoneum akár egészséges, akár lobos, a *sértellen* peritoneum baktériumölő képessége szinte hihetetlenül nagy. NÖRZEL kísérletei szerint a hashártya 10 cm^3 olyan staphylococcus-emulsiót is el képes pusztítani, melynek már $\frac{1}{10}\text{ cm}^3$ -e halálos intravénásan adva s a subcutan már halálos lépfene bakteriummennyiségének 200-szorosát is elbirja a szervezet, ha a peritonealis ürbe juttatjuk. Klinikai tapasztalatok is bizonyítják, hogy igen sokszor megbirkózik a peritoneum oly fertőzéssel, mely egyebütt szövetpusztító gyulladásokhoz vezet. Ha appendicitisek korai műtéte kapcsán a hasüri izzadmány végigmossa a laparatomia sebet, úgy igen súlyos hasfali tályogok keletkezhetnek, a nélkül, hogy a hashártya észrevehetően reagálna a fertőzésre. Alig van gyakorlott sebész, ki áthatoló hasi sérülések után, ha az esetek

korán kerülnek műtetre, a bélsebzések pontos ellátása után ne zárná teljesen a hasűrt, még pedig jogosan bízva a gyógyulásban annak ellenére, hogy a bélhuzam tartalma akár órák hosszat fertőzhette a hasűrt. Így csak a legutóbbi időkben, a sebészcongressus ideje alatti zavargások alkalmával 24 óra alatt négy esetben volt alkalmunk összesen 17 bélsérülés miatt operálni; mind a négy eset gyógyult a hasűr teljes elzárása mellett. Ugyancsak nemrégiben fordult elő egy féregnyúlványlob miatt végzett műtét kapcsán, hogy az appendix gyökén applicált lekötés a nyugtalanul alvó beteg hirtelen erős köhögése miatt lecsúszott s a coecum félfolyékony tartalma a műtégi területre csordult ki. Gondos kitörlés után teljesen elzártuk a hasűrt s a beteg prima-gyógyulását mi sem zavarta.

Egészen röviden óhajtunk csak foglalkozni a hashártyalob kapcsán fellépő kórboneztani elváltozásokkal. A mint kórnemző csírok kerülnek be a hasűrbe, rövidesen izzadmány termelődik, mely néha teljesen átlátszó, szintelen, máskor kissé zavaros; csak későbbi stadiumokban lesz fehéres-sárga vagy sárgás-vörös színűvé, főleg ha vér elegyedik hozzá. A bélhuzam alsó részeiből származó fertőzés esetén az izzadmány főleg az infectio kapuja körül bűzös. Csakhamar fibrin csapódik ki a lobos exsudatumból, mely a savós hártýára rakódik le. Ezen minimalis anatomiai elváltozások végzetes kimenetelű esetekben is egyedüli kórboneztani substratumát képezhetik a kórfolyamatnak. A kórbonecznak előtt nagyon is ismeretek azon foudroyans lefolyású esetek, midőn a beteg rapide pusztul el az első 24—48 óra alatt s a hasűrben alig zavaros, minimalis folyadékgyülem van csupán, genyes exsudatumnak pedig nyoma sincs. Sőt van olyan eset is, mikor absolute nincs semmi izzadmány, mert a felszívódás azonnal nyomon követi az exsudatiót, csak a serosa tompa, fényevesztett volta utal peritonitisre. Ezen kórformák felelnek meg a MIKULICZ-féle ú. n. száraz peritonealis sepsisnek. A beteget ilyenkor a túlvirulens bakteriumok produktumai pusztítják el, mielőtt még a hashártyalob következő stadiumai kifejlődtek volna.

Azon esetek, melyekben fibrinkicsapódás konstatalható, az aránylag jobb indulatúak közé tartoznak, mert a fertőzőanyag fel-

szívódásának első étappe-jával már megbirkózott a hashártya, illetve a szervezet. Egyébként is, mint látni fogjuk, a fibrinnek fontos szerepe van a peritonealis felszívódás mechanizmusában.

A kórfolyamatnak körülbelül 2—3-ik napján a fibrin összetapadásokkal mintegy szakaszokra osztja a peritonealis ürben a baktériumok s a hashártya védőerői közti küzdelmet; utóbbiak ilyenkor nagyjában már önálló, egymástól független hatáskörrel és erőmennyiséggel szerepelnek. Lehet, hogy a fertőző góc körül sűrű, bűzös geny van jelen; e genygóc lazán szétválasztható összenövésekkel van elhatárolva olyan területektől, hol az izzadmány alig zavaros szintelen savó; míg messzebbre talán már csak a savós hártya belöveltsége jelzi a kórfolyamatot. Sőt az sem ritka, hogy a fertőzés kapuja körül már leküzdte a peritoneum a baktériumokat, míg tőle távolabb még mindig folyik a küzdelem a mikrobák s a szervezet védőerői közt.

A peritonealis ürbe bejutott baktériumok sorsa a következő: Minél hosszabb ideig marad nyitva a fertőzés forrása, természet-szerűleg annál nagyobb mennyiségű baktérium jut a peritonealis ürbe: a míg az első étappeban bejutott baktériumok a peritoneum védekező szerveit, a savó baktericid képességét a sejtés elemek bakteriophagiáját lekötik, addig az újabb invasio egyedei sértetlenül szaporodhatnak, minden új és új baktériumnemzedék azonban egyszersmind resistensebb is a szervezet védekező képességével szemben.

A baktériumok elszaporodását kiválóan elősegíthetik a velük együtt a peritoneumba kerülő anyagok: epe, vér, bélsár. BUCHNER klasszikus kísérletei szerint a reagensüvegben a baktériumokat előlő serum hatástalan azonos mennyiségű baktériumra, ha a mikrobák egy gyapotgomolylyal vannak felitatva. A baktériumok mintegy elsáncolják magukat úgy, hogy a baktericid anyag nem érintkezhet velük. Az epe pedig magában véve is megköti a serosus izzadmány alexinját; ezért oly rosszindulatúak az epeutakból származó átfűrődásos hashártyalobok.

A belekből a savós hártyaürbe bejutó fermentumok direkte sérthetik a serosát, már pedig exact állatkísérletek bizonyítják, hogy savóshártya hiányok, sérülések, peritoneummentes csomók általános fertőzés esetén mintegy depót-it képezhetik a fertőzésnek.

A bakteriumok megtelepedve rajtuk, hézagaikban elbúva zavartalanul felszaporodhatnak s újabb és újabb rajokban többszörösen és ismételten fertőzhetik a savóshártyaürt.

Itt akarunk kitérni arra a kérdésre, mennyiben van jelentősége az izzadmány makroszkopikus viselkedésének a fertőzőképesség s a fertőzés súlyosságát illetőleg. Már láttuk, hogy a legfoudroyansabb peritonealis sepsisnél vagy nem is keletkezik izzadmány, vagy legfeljebb szintelen, csaknem teljesen tiszta. A fibrin magában véve nemhogy nem jellemző az eset súlyosságára, hanem éppen ellenkezőleg a gyógyulási hajlamosságnak a jele, s azáltal, hogy a felszívódási utakat eltömi (MURPHY, ROBINSON), csak üdvös hatású. Az a körülmény, hogy az izzadmány sűrű »genyes«, szintén nem lényeges fontosságú, mert csak a jelenlévő bakteriumok mennyisége és virulentiája a fontos; ez azonban egyáltalában nem áll arányban a váladék sűrű vagy hígabb, savószerű voltaival. ROTTER és SONNENBURG utalnak arra, hogy egy kezdetben szabad, sűrű, genyes izzadmánynyal járó hashártyalob később a MIKULICZ-féle propagáló fibrinosus hashártyalob képét mutathatja. Részünkről saját észleleteink alapján is megerősíthetjük KROGIUS azon tapasztalatát, hogy a műtéteknél diffus és genyes peritonitisnek mutatókozó esetek néhány nap múlva a sectionál száraz, fibrinosus peritonitisek képét mutathatják.

Ez alapon principielle kimondhatjuk, hogy a hashártyaloboknak kiterjedés vagy az izzadmány minősége szerint való beosztása nemcsak nem fektethető exact tudományos alapokra, hanem még gyakorlatilag, a prognosis szempontjából is hasznavethetetlen. Annyival inkább áll ez, mert mint kimutattuk, minden körülírt intra-peritonealis tályogot voltaképen egy diffus, szabad hashártyalob előz meg, az izzadmány pedig egy és ugyanazon virulentiájú kórhatány által előidézett kórfolyamat különböző szakaszaiban különböző lehet.

A prognosis természetesen tisztán attól függ: hogyan birkózik meg a peritoneum a bakteriumok által produkált méreggel s hogy a termelt és még le nem kötött méreg felszívódásra kerül-vén, a szervezetet, első sorban a szívet hogyan támadja meg.

Ez utóbbi kérdést illetőleg tudnunk kell azt, hogy a peritoneum felszívó felületének leglényegesebb része a rekeszhomorulat

savós borítéka: minden légzésnél bizonyos fokú negatív nyomás létesül a has felső részében, mely a peritonealis ürben foglalt anyagok odaáramlását idézi elő. A fibrin, a fehérvérsejt-törmelékek s a serosa fedősejtjeinek duzzadása viszont mintegy elzárja a lymphutakat s gátolja a felszívódást.

Ha már most a felhozottakkal megvilágítva a hashártyalob pathológiáját, a követendő eljárást mintegy deduktíve akarjuk megállapítani, akkor azt mondhatjuk, hogy eljárásunk tulajdonképpen nem állhat másból, mint hogy egyfelől a hasür folytonos fertőződésének minél hamarabb véget vessünk, másfelől a baktériumok kivihetetlen közvetlen elpusztításáról vagy kitakarításáról lemondva, a szervezetet a baktériumok elleni harcában minél inkább erősítsük, de semmiesetre se gyengítsük.

E két irányban fennálló feladat megoldása nem ritkán jut collisióba egymással. CLAIRMONT és HABERER kimutatták, hogy már egy egyszerű laparotomia is elég arra, hogy a kísérleti állat phagocytosisa csökkenjen. Az ép és sértetlen peritoneum a baktériumok leghatalmasabb pusztítója: e képessége a legkisebb beavatkozás alatt is szenved. E tény mellett klinikai tapasztalat is szól: a méhfüggelékek lobjából származó heveny hashártyalobok többnyire minden beavatkozás nélkül is gyógyulnak: operációra kerülvén, a halálozási arányszám meglehetősen magas. Ez esetekben a baktériumdepót egy elzárt ür, melyben adott mennyiségű, rendszeren nem nagyon virulens baktérium foglaltatik, melyek kívülről bekerülő újabb szállítmánnyal meg nem szaporodnak, meg nem erősíttetnek.

E példa azonban egyetlen a klinikai pathológiában, melylyel ily abszolút bizonyítékot szolgáltatathatunk. Minden egyéb esetben a peritonealis fertőzés forrásai a baktériumtömegek olyan új és új szállítmányát szolgáltatják, hogy a savós hártynak ezen óriási és folyton szaporodó massával való megbirkozása csak a legkivételesebb esetekben sikerül. Ezért szinte fölöslegesnek látszik kiemelni, hogy a fertőzés forrását minden esetben minél hamarabb meg kell szüntetni.

Ezen vita tárgyát nem képezhető követelmény elintézése után kérdés az, hogyan segíthetjük elő a peritoneum küzdelmét a már befoglalt kórnemző csirokkal s a lobproduktummal szemben.

A leginkább kéznél fekvő gondolat mindenesetre az, hogy a hashártyalobot úgy kell felfognunk, mint más fertőzőes lobfolyamatot, forró tályogot, phlegmonet stb. Az «ubi pus, ibi evacua» classicus elvénél fogva minél szélesebb feltárás s a geny szabad lefolyásának biztosítására minél bőségebb drainage lenne követelendő. Ez az eszmenet vezette a sebészeket, midőn KÖNIG a hasűr minél terjedelmesebb incisióját, ISRAEL plane keresztmetszéssel az egész mellső hasfalzat lebenyszerű kihajtását és nyitvatartását ajánlotta, Mc Cosh és mások végezetül azt követelték, hogy az egész hasűr tartalma eventráltassék, hogy a geny legkisebb nyoma is mechanice eltávolítható legyen.

Manapság azonban az általánosan elismert sebészi felfogás az, hogy mindezen eljárások túlságosan brutálisak s velük mindenesetre többet ártunk, mint használunk. HOTCHKISS kimutatta, hogy az ily kiterjedt műtétek 91% mortalitással járnak. Pedig ha a fenti schematikus pathologiiai felfogás végső következtetéseit levonjuk, úgy logikai kényszerűség vezet ezen methodushoz, mely egyéb fertőzőes genyedéseknél évezredes tapasztalat szentesítette abszolút érvényű szabály.

Hogy ezen szabálynak a hashártyaloboknál nincs érvénye, annak kettős oka van: az egyik az, hogy ha e methodussal el is pusztítjuk a bakteriumoknak bármely tetemes mennyiségét, valamennyit tönkre tenni amúgy sem tudjuk, a szervezetet pedig ezenközben aránytalanul súlyosabban gyengítjük. A másik ok abban a különbségben van, mely a peritonitisek pathológiáját oly élesen elválasztja egyéb genyedésektől.

A hashártyalob gyógyulási folyamatánál vital-chemikus és fermentativ processusok szerepelnek, phlegmonéknál s egyéb gyulladásoknál physiko-mechanikus elvek.

A genysejtek tudvalevően exfoliatio insensibilisre képesek, vagyis a környezet genyes beolvadására vezethetnek az által, hogy a bennük lévő trypticus fermentumok a szöveteket, sejteket, fibrint feloldják, megemésztik. A gyulladásos savónak azonban hatalmas antitrypticus képessége van, mely a savós hártayák lobjánál hatalmasan érvényesül. Érdekes világosságot vetnek e kérdésre OPIE kiváló kísérletei: a szövetekben a savós izzadmányt a feszülés a szövethézagokba préseli, mintegy eltakarítja s így a genysejtek

szövetoldó képessége korlátlanul érvényesülhet; nem így a nagy savós ürökben, hol a savó tömegesen felgyülemelni képes. Ugyanaz a kórhatány, mely a kísérleti állat különböző testrészébe fecskendezve genyedést, genyes beolvadást létesít, a hashártya- vagy mellhártyaürbe juttatva csak savós exsudatiót eredményez. Ha azonban e savót *hirtelen* lebocsátjuk, úgy a fibrinosus izzadmány az anti-trypticus savó híján azonnal széteső, genyessé válik. Ha a hasür egy részletében a nagy nyomás folytán az izzadmány mintegy elsajtoltatik onnan, úgy hasonló lesz az eredmény, a mi azért fontos, mivel a meteorismus ezirányú lényeges szerepére vet világot.

A peritonealis izzadmány a bakteriumok leghatalmasabb pusztítója. E kétségbevonhatatlan tény készíti pl. MURPHYT arra, hogy egyáltalában perhorrescálja az izzadmány lebocsátását. Álláspontjának tudományos magyarázata teljesen kielégítő: Száraz kiittatással époly kevésbé lehetséges, mint bőséges, akár 40–60 liternyi konyhasós-öblítéssel annyi bakteriumot eltávolítani, a mennyi a szervezet védőanyagaira rótt terhet lényegesen megkönnyítené. Hiszen a virulens bakteriumok, mint corpuscularis elemek elsősorban a hashártyára, jelesül a csepleszre rakódnak le s bár az exsudatumban is foglaltatik még virulens bakterium, a legtöbb már phagocytált, többé-kevésbbé ártalmatlan állapotban van a fehérvérsejtek belsejében. Hogy mi MURPHY abszolút álláspontját nem osztjuk és a műteti terrenumba eső izzadmányt — de csakis ezt — óvatosan törlekkel kiittatjuk, esetleg pontos izolálás után bőséges konyhasóoldattal leöblítjük, annak oka a következő: Ez eljárással tisztán azon mellékanyagokat akarjuk eltávolítani, melyek az átfürödés révén a hashártyaürbe kerültek, a minők a bélsár, vér, epe stb. s melyekről kimutattuk, hogy a szervezet védőerői ellen a bakteriumokat bizonyos fokig megóvni képesek. Mindenestre óvakodunk azonban összetapadások megbolygatásától a célból, hogy esetleg még jelenlévő exsudatum-gyülemeket felkutasunk s absolute perhorrescáljuk a fibrin-czafatok letisztítását. Utóbbiak leszedése, bármily óvatosak legyünk is, lehetetlen a hashártya bélelő-sejtjeinek sérelme nélkül, már pedig ez, mint láttuk, egyértelmű a szervezet védőerőinek gyengítésével. A fibrin ezenfelül a lymphutak eltömése révén, a felszívódást direkte is meggátolja

s így, ha tartalmaz is még virulens bakteriumokat, tulajdonképen segítségünkre van a peritonitisszel való küzdelmünkben.

Összegezve mindezeket, feltétlenül el kell ismernünk azt a lényegbeli különbséget, mely a peritonealis izzadmány s a heveny egyéb gyuladások termelte geny közt fennáll. Ezenfelül még két ténytet kell megállapítanunk. Az egyik az, hogy a jelenlévő bakteriumok számbavehető kitakarítása még a legheroikusabb beavatkozásokkal is lehetetlen. A másik tény az, hogy minél inkább törekszünk a bakteriumok minél nagyobb mennyiségének eltávolítására, annál jobban romboljuk a szervezet legértékesebb véderőit.

Hátramarad még annak megvitatása, mi legyen álláspontunk a peritonealis izzadmánynyal szemben a műtét befejezte után, a további kezelés folyamán, gondoskodjunk-e annak minél tartósabb levezetéséről, egyszóval drainezzünk-e vagy sem.

Utalva a fentérintett tényekre, egyedül annak megállapítására kell szorítkoznunk, vajjon ha okvetlenül szükségesnek tartanók is az izzadmány minél tökéletesebb levezetését, kivihető-e a feladat, vagy sem.

A hasür állandó és kiadós drainezése az újabb klinikai és experimentalis tapasztalatok szerint teljesen lehetetlen. A drain körül már néhány óra alatt összetapadnak a belek és éppen ebben van leghatalmasabb segítségünk a peritonitisek kezelésében. A draincső tulajdonképen csupán egy közvetlen környezetében lévő s a nagy hasürből kiiktatott üreg váladékát vezeti le, az egész hasür absolute hozzáférhetetlen. TRETZE kimutatta, hogy már 24 órás összetapadásokat magas víznyomás sem tud széjjelválasztani, methy-lénkék oldatok át sem szívódnak ilyen összetapadásokon. ROTTER pontos kísérletes vizsgálatokat végzett heveny hashártyalob eseteiben a drainsövön át kijutó váladék mennyiségét illetőleg. Kiderült, hogy legfeljebb 100—300 cm³ ürül ki s ez is közvetlenül a műtét utáni helyzetváltozás kapcsán a benthagyott öblítő folyadékból. Ezután, akár a Douglas-ürt, akár a lumbalis tájakat drainezte, legfeljebb néhány evőkanálnyi váladék ürült az első órákban. A tizenkettedik óra után a 36-ik óráig 14 eset közül kilencben úgyszólván semmi, három ízben 5 cm³, két ízben 10 cm³ ürül.

Az a folyadékmennyiség, melyet a manap leginkább használt REHN-féle Douglas-drainezés levezet, igazán nem jöhet számba; még inkább áll ez a széles Mikulicz-féle tamponadera, melyet manapság alig használ modern sebész. E váladék, mely a kötszerekbe való beivódás révén bármily bőségesnek is látszhat, kétségtelenül csakis azon kis savóshártyarészlet terméke, mely éppen a tamponade révén elzárt a hasürtől s a melynek bővebb secretióját minden valószínűség szerint éppen a drain mechanikus irritamentuma váltja ki.

Valahányszor bonczolás alkalmával tüzetes vizsgálat tárgyává tehattük a hasürt diffus peritonitisnek a fenti elvek alapján megoldott műtéte után, szabad exsudatum gyülemet sohasem találtunk; tehát ha a drain jól vezetett is volna, nem lett volna *mit* levezetni. Egyetlen esetben láttunk csak egy elhatárolt exsudatumgyülemet Douglas-tályog alakjában. E betegnél 20 órával a gyomorperforatio után végeztük a laparatomiát s nyolczadik napon halt el. A Douglas-tályog a symphysis niveauját el sem érte, ha tehát a hasürt egész szélesen kitamponáltuk volna is a köldökeletti hasseben át, a tályog képződését alig akadályozhattuk volna meg.

Hogy drainezésnél egyes szétszórt intraperitonealis, nevezetesen Douglas-tályogok keletkezését bizton meg nem akadályozhatjuk, az közismert. Hogy az eredmények drain alkalmazása *nélkül* sem rosszabbak, azt REHN statisztikája mutatja. SCHEIDTMANN összeállítása szerint 121 teljesen bezárt diffus peritonitis esete közül csak hatban, tehát 5%-ban maradtak vissza körülírt intraperitonealis tályogok a peritonitis gyógyulása után [míg 30 tamponált eset közül háromban (10%)]. Oly alacsony százalékszám ez, mely felett egyetlen drainező szerző sem rendelkezik.

A drainezésnek azonban nemcsak a váladék levezetése a célja, hanem REHN szerint az intraabdominalis nyomás helyreállításánál is fontos szerepet játszik. E tekintetben kiemelendők HÖRMANN exact kísérletes vizsgálatai, melyek bebizonyították, hogy egységes intraabdominalis nyomásról beszélni lehetetlen: a hasürben hydrostatikus törvények uralkodnak, ezek pedig a hasür különböző helyein különböző nyomást eredményeznek. De hiszen minden sebész jól tudja, hogy a mikor szellentyűnyílást akar biztosítani a hasür részleges nyitvahagyásával, hányszor puffad fel még hatalmasabban

a meteoristikus has. Ha a tamponade megfelelne ezen imputált hivatásának, a hasür tartalmának a résen át ki kellene préseltetnie, a mi egyáltalában nem lenne kívánatos. Másfelől sokszor épen a drain nyomása az, a mi a belek kiürülését, a meteorismus megszűnését s a hasi feszültség csökkenését megakadályozza.

Mindezek alapján konstatálnunk kell, hogy a hasür drainezése semminemű irányban nem felel meg azon kívánalmaknak, melyeket hozzá fűzünk. Ezzel szemben a hasür teljes elzárása lényeges előnyöket biztosít. Első sorban a gyógyulási folyamat rövidsége érdemel megfontolást, a tampon és drainső-váltások fájdalmas, kínzó procedurája elesik. A bevarrt hasür mellett a peritoneum védőerői jobban érvényesülnek, a beteg rohamosan szedi össze magát, közérzete, általános erőbeli állapota összehasonlíthatatlanul jobb a nyitva kezelt betegénél. A beteg mozgása, felültevése kevésbbé lévén fájdalmas és akadályozott, postoperatív pneumoniák, szívgyengeségek fellépése, illetve lefolyása sokszorosan kedvezőbb viszonyokra talál.

Messzire vezetne azon előnyöknek fejtegetése, melyeket a zárt kezelés a beteg további sorsát illetőleg nyújt. Hasfali herniák, postoperatív, tamponkörüli bélösszenövések s ezek nyomán fellépő fájdalmak, stenotikus vagy ileusos tünetek mind ritkábbak lesznek, a mint a peritonitisek zárt kezelése szélesebb és szélesebb körben nyer elismerést. A postperitonealis béladhæsiókat illetőleg külön kiakarjuk emelni, hogy egyszerű, fibrines összetapadások álszálagok képződése nélkül is felszívódhatnak, míg tamponok körül mindig maradnak heges, lapszerű összenövések. Mindez előnyök fejtegetésére már csak azért sem akarok kitérni, mert hiszen a beteg későbbi sorsának figyelembevétele nem lenne jogosult oly műtéti indiciók esetén, midőn közvetlen életveszedelem mellett a másik eljárás az élet megmentésére nagyobb garantiát nyújtana. Ez azonban egyáltalában nem áll s ha egyelőre nem is állítjuk, hogy zárt kezeléssel oly eseteket is megmenthetünk, melyek nyitott kezeléssel biztos elvesztek volna, tény az, hogy az elért eredmények felülmúlják az eddigi zárt eljárásait.

Ezen megfontolások figyelembevételével ujabban heveny dif-fus peritonitiseknél — tekintet nélkül az exsudatum minőségére — rendszeresen rétegzetesen zárjuk a hasürt, ha csak megvan az a

conditio sine qua non, hogy a hashártya mindenütt ép és sértetlen.

Ismételten hangsúlyozni kívánjuk, hogy nem arról van szó, hogy *sohasem* drainezünk. Drainezünk akkor, ha bizonyos specialis viszonyok állanak fenn, melyek a drainezés strikt indicatióit képezik. Mi azonban a drainezésnek nem szellentyűszerű szerepet számunk, nem is várjuk tőle a hasür izzadmányának *levezetését*, nem a hasürrel való *communicatio* szervének használguk, hanem *ellenkezőleg*, kiiktatásra: akkor alkalmazzuk tehát, ha a peritoneum egy bizonyos részletét a szabad hasürtől el akarjuk zárni, nehogy a kóros productumok belé jussanak.

A drainezést, illetőleg a tamponadeot indikálnak tartjuk, valahányszor a vérzescsillapítás bármely okból nem tökéletes, még pedig azért, hogy a vérzés megszüntetésével, illetve a vérzés területének kiiktatásával elkerüljük azt, hogy a bakteriumok egyfelől jó taptalajra leljenek, másfelől — mint láttuk — elsánczollhassák magukat a szerzeset védőerőivel szemben. Ott, a hol csonkok (pl. féregnyúlványcsonk) és gyomorbélvarratok csak tökéletlenül láthatók el s kielégítően nem peritonizálhatók, hasonlóképen tamponadával iktatjuk ki a varratinsufficienciára gyanús területeket. Végül tamponadeot alkalmazunk akkor és arra a területre szorítkozólag, a mikor és a hol a lobjolyamat egy körülírt helyen a serosát már tönkretette s a subserosa genyes beszűrődésére vezetett, tehát keletkező vagy már établírozódott tályogoknál, genyes serosadefectusoknál. Az ilyen helyekre beférkőző s a felületre nem kerülő bakteriumok a subserosában s esetleg a mélyebb rétegekben többé-kevésbé védett helyen lévén, könnyen elszaporodhatnak s új meg új fertőzés forrásai lehetnek, ha csak ki nem iktatjuk azokat. Kísérleteket tettünk oly irányban, hogy az ekkép sérült peritoneumot új peritonealis burkolással, nyeles lebenyek vagy szabad transplantatio révén ne csak fedjük, hanem direkte helyettesítsük. Ez irányú kísérleteink azonban még nincsenek lezárva.

Ezen felsorolt eseteken kívül mindig, tehát a heveny terjedt hashártyalobok túlnyomó részénél teljesen elzárjuk a hasürt, legyen bár a gyuladás bármily kifejezett, legyen bár az izzadmány bármily sűrű, sárga: ha csak az az egy *conditio sine qua non* megvan, hogy t. i. a peritoneum mindenütt sértetlen.

Specielle a *savóshártya*ür teljes zárása az, a mire nagy súlyt fektetünk. Tapasztalataink ugyanis arra tanítottak, hogy, mint már említők, a serosaür teljes prima gyógyulása mellett is megvan a lehetősége egy hasfali tályog keletkezésének. Ezért olyankor, midőn a leggondosabb izolálás mellett is feltételezhető a hasfalaknak a hasüri exsudatummal való befertőződése, főleg hosszabb idő óta fennálló, supponáltan virulensebb infectio esetén, a serosa varrata után a hasfalzatnak, elsősorban a subcutan zsírszövetnek drainezését eszközöljük. E drainezés azonban egész vékony gazecsikkal történik, mely legtöbbször már a 2—3-ik napon eltávolítható és alig biztosítja kevésbé a fent részletezett előnyöket, mint a teljes hasfalzárás. Csak mellékesen említjük meg, hogy a hasfal metszlapjának jódtincturával való energicus bedörzsölése a serosavarrat után ily hasfali tályogok elkerülését lényegesen elő látszik segíteni.

A leírt eljárással, a hasür teljes zárásával azonban feladatunknak csak egyik részét teljesítettük: nevezetesen azt, hogy a szervezet ellentálló képességét feleslegesen ne gyengítsük. Hátra van még az, hogy a szervezet erősödését előmozdítsuk. Eljárásunk e célból a következő: már a műtét végén kap a beteg 800—1000 cm³ physiologicus konyhasó-adrenalin oldatot hypodermoklysis alakjában s az első 3—4 napon át még 2—3-szor naponta. Az ágyban szigorúan ügyelünk a FOWLER-positio pontos betartására, nemcsak azért, hogy az esetleges izzadmány egy bassinben gyűljék meg, hanem hogy azt a diaphragmától, mint a legfontosabb felszívó felülettől lehetőleg távoltartsuk.

A műtétet követő első héten a beteg éjjel-nappal kap enteroklysiszt a Katzenstein-féle csepegtető készülékkel; az elsőt azonnal, a hogy az ágyba kerül. Úgy járunk el, hogy naponta rendszeren 4—5 liter folyadékot kap per rectum a beteg és pedig alternálva 1—1 liter physiologiai konyhasóoldatot és tej-thea keveréket. Utóbbi combinatio azért kedvező, mert a tej viscositását a thea hozzáadása lényegesen csökkenti; e mellett a protrahált thea-adagolás a szívre is erősítőleg hat. Egy-egy liter beömlesztése után 1—2 óráig pausával pihentetjük a végbelet, a beteg ilyenkor kapja a beöntéseket stb. s végzi székürítését.

E mellett már 10—12 óra múlva rendszeresen megkezdjük

a felülről való táplálást ugyancsak thea-tej keverékkel. Gyomor és duodenum perforációknál ez okból principielle Witzel-féle jejuno-stomiát képezzük; az exulcerált helyet így 2—3 hétre kényelmesen kiiktathatjuk s biztosíthatjuk a gyógyulás zavartalan lefolyását, másfelől a beteg táplálkozását normálissá tesszük quantitativ és megközelítőleg qualitativ tekintetben. Még egyszer kiemeljük a beteg azonnal megkezdődő, jó táplálásának fontosságát. Hiszen az egészséges ember is elgyengül, ha 24 óráig koplal, hát még a betegségtől már elgyötört beteg, kinek óriási folyadék- és fehérje-vesztése mellett még a műtéti shokot is ki kell állania. Feltűnő ezen eljárás mellett a betegeknek aránylag jó állapota még a letá-lisan végződő esetekben is.

A táplálás mellett a bélpassage megindítása a legsürgősebb feladatunk. Műtét után rendszeren 12 óráig várunk, hogy a belek a műtéti shokot valamennyire kiállották legyen. Ezután két enteroklysis közti időben a betegnek egy, vagy szükség szerint több klysmát adunk 30—50 cm³ glycerinnel. Eredménytelenség esetén a 18—24-ik órától fogva sennabeöntést adunk s ettől kezdve forcirozzuk a béliürülést, esetleg per os adott ricinusolajjal, subkután physostigminnel vagy intravénásan alkalmazott hormonállal, mely utóbbival néhány esetünkben igazán szép eredményeket értünk el.

Ha mindez nem használ, ha a meteorismus folyton nő s a stercoræmia fenyegető tünetei a hasúri nyomás erős megnövekedésével járó, fentérintett genyes beolvadás veszélyével párosulnak, úgy nem habozunk ileostomiához vagy colostomiához folyamodni, melyeket, ha másképp célt nem érünk, szükség szerint többszörösen is megismételhetünk.

A felsorolt vezérelvek alapján, felbátorodva a korai appendix-operációk szabad izzadmányai esetén a teljes elzárással elért sikereken, kezdtük 2—3 év előtt egyes, elszórt s különösen alkalmasnak látszó esetekben a hasúrt teljesen elzárni. Öt hó óta rendszeresen, kivétel nélkül elzárjuk a hasúrt diffus genyes hashártyalob eseteiben, a mennyiben az említettem feltételek fennállanak. Csak mellékesen jegyezzük meg, hogy az idevonatkozó irodalom átnézése után kiderült, hogy velünk is megtörtént az a gyakori eset, hogy közös tapasztalatok alapján hasonló következtetésre jutottunk számos

más sebészszel. Így Dániában BAUER, Svédországban, HEDLUND, Oroszországban SPASSOLUVSZKY, Amerikában HOTCHKISS, BLAKE, Németországban először KÖRTE egyelőre csak a gyomorperforációs peritonitisekre vonatkozólag, majd NORDMANN és leghatározottabban nagy anyaga s experimentalis vizsgálatai alapján ROTTER. MURPHY is tulajdonképen lényegileg ugyanezen alapot foglalja el a peritonitisek kezelését illetőleg s a végső következtetést azonban annyiban nem vonja le, hogy egy vékony drainsövet mégis levezet a Douglas-ürbe.

Nem tagadhatjuk, hogy nehéz dolog leszokni egy szinte törvényszerű erővel meggyökerezett szokásról: genyes területek nyitvatartásáról. De a ki nem zárkózik el mereven a tények döntő bizonyítékai elől, a ki tudja, hogy hány azelőtt veszélyesnek, sőt kivihetetlennek tartott eljárás nyer ma szélttiben, minden kockázat nélkül alkalmazást, a ki ismeri a felfogásnak azon változását, mely a peritoneum-fertőzéssel szemben való érzékenységet illetőleg ma úgyszólván már általános: az nem tagadhatja meg a felhozottak méltánylását. A tapasztalatok arra utalnak, hogy nemcsak a lefolyás kedvezőbb voltát, hanem a gyógyulási hányadot illetőleg is jobbak az eredmények a zárt, mint a nyílt kezelésnél. Bajos itt a statisztikára való hivatkozás, bár ez számszerűen is kimutatja a zárt kezelés előnyeit. Hogy csak egy szerzőt említsünk: REHN két év alatt 151 diffus peritonitis közül — *tekintet nélkül az eset súlyosságára* — 121-ben zárta teljesen a hasúrt; ezek közül csak 20 halt el (16.5%). A statisztika szerint azonban éppen a diffus peritonitis a legkevésbé megbízható s összehasonlításokra alig alkalmas. Nemcsak azért nem, mert a diffus peritonitisnek, *mint ilyennek* megítélése igazán a legeltérőbb egyéni benyomás és felfogás dolga, hanem elsősorban az anyag különmeműsége miatt. Kétségtelen, hogy a külföld viszonyai e részben kedvezőbbek, ott alig marad eset 36—48 órán túl diagnosztálatlan, a sebészi beavatkozás pedig azonnal és úgyszólván mindenütt kéznél van, míg pl. osztályunkon 8—14 napos gyomorperforációkat is láttunk peritonitissel, mely persze manap még semmiféle eljárással sem menthető meg. Nálunk a betegek zöme vagy elhal, mielőtt műtőasztalra juthatna, vagy (pl. appendicitiseknél) átvergődve a diffus peritonitis stádiumán már a körülírt tályog szakában jó a sebészhez. Ez ala-

pon a különböző statisztikák egybevetése felette nehéz s a következtetéseket valamely eljárás értékét illetőleg a súlyos és könnyű esetek összevetésével s nemcsak a gyógyulás, hanem a lefolyás figyelembevételével lehet csak levonni.

Eseteink, melyeket az utolsó öt hónapban zárt eljárással kezeltünk, számszerint 20-at tesznek ki.

Volt közöttük 13 appendicitisből, öt gyomornyombél-perforációból s két belső sérvből (bélelzáródással) származó heveny, terjedt hashártyalob. Valamennyinél sorozatosan, válogatás nélkül, tekintet nélkül az exsudatum minőségére zártuk teljesen a hasürt.

Az appendicitisre vonatkozó 13 eset közül nyolczban volt a féregnyúlvány kisebb-nagyobb fokú gangrénája, ötben annak perforációja jelen. A megbetegedés kezdetétől 6—48 óra telt el. Egy beteget vesztettünk el, egy 48 órásat, kinél a féregnyúlvány gyökén fillérnyi anyaghiány volt, a hasür mindenütt telve bélbennéssel. A beteg, ki már úgyszólván in ultimis jött az osztályra, 18 órával a műtét után exitált. A többi 12, kik közül öt operáltatott a második 24 órában, meggyógyult, háromnál hasfali tályog képződött, mely 12 napon belül gyógyult.

A négy gyomor s egy duodenalis perforatio 3—72 órás volt. A háromórásnál a belek már mindenütt fibrinosus lepedékkel voltak fedve. Meggyógyult a 3-ik, 8-ik s 18-ik órában operált, elhalt a 20-ik és 72-ik órában operált. Az utóbbi, egy 64 éves elesett asszony csak nyolcz órával élte túl a műtétet. A 20 órás perforatio műtéténél ötkoronásnál nagyobb fekélyt találunk; az applicált varratok többször kiszakadnak, úgy hogy második étageban nem lévén képes varrni, a felhajtott csepleszt varrjuk le köröskörül a fekély helyére. A beteg egy teljes hétig élt még, hat napig 37.1 maximalis hőmérsékkel, helyreállott bélpassage-zsal, igen kielégítő közérzettel. A hetedik napon éjjel hirtelen rosszul lett s reggelre exitált. Bonczolásnál a peritoneum fölött, a has sebében hasfali tályog, a gyomoruleus varratai átvágtak; a környezetben minimalis geny. Egyébként az összetapadt belek közt szabad folyadék egyáltalában nincs, csak mélyen a Douglas-ürben egy jól eltokolt tályog. A beteg nyilvánvalóan az ismételt perforatio (varratátvágás) folytán beállott collapsusnak lön áldozata. Ha a fekélyt az egészségesben kimetszettük s a varratokat így alkalmaztuk volna, a beteg

valószínűleg meg lett volna menthető. Az eset határán állott annak, hogy elzárását varrattal megbizhatónak véljük-e vagy sem; ha inkább az utóbbi felfogás felé hajlottunk volna s a varratot, mint ilyen esetekben általában csinálni szoktuk, egy tampon ráhelyezésével kiiktatjuk a hasürből, a beteg valószínűleg hasonlóképen megmaradhatott volna. Intő példa ez egyébként arra, hogy a cseplés rávarrás megbizhatóságát illetőleg nagyon is óvatosaknak kell lennünk.

Végül sajátságosképen két teljesen konformis bélelzáródásunk volt 12 napon belül. A recessus ileocecalisba való, Littre-féle parietalis incarceration forgott fenn. Az egyik beteg, egy 60 éves férfi a betegség hatodik, a másik, egy 38 éves férfi az ötödik napon került a műtőasztalra stercoraemia s diffus peritonitis kifejezett tüneteivel. Mindkettőnél bélresectio, Witzel-sipolyképzés a bélelzáródás helye fölött s teljes hasfelzárás történt. Mindkét eset eleve reménytelen állapotban került a műtőasztalra s mindketten a műtétet követő ötödik napon haltak el stercoraemia fokozódó tüneteivel. Bonczolásnál subpericardialis és subpleuralis vérzések mellett a hasür állapota a műtétnél talált viszonyokhoz képest feltűnő javulást mutatott: izzadmány sem eltokoltan, sem szabadon nem volt található, a belek száraz, fibrinosus lepedékkel voltak összetapasztva, noha a műtétnél szinte úsztak a fibrinosus genyes váladékban.

Mindent összevetve húsz eset öt halálozással 25% mortalitásnak felel meg; minthogy pedig utóbbi esetek egytől-egyig igen súlyosak, úgyszólván eleve kilátástalanok voltak, az arányszám igen kedvezőnek mondható s az eljárás további alkalmazására nemcsak feljogosít, de határozottan biztat.

Hozzászól:

Steiner Pál (Kolozsvár):

MAKAI kartárs úr esetei kapcsán én is egy diffusos peritonitis esetről óhajtok referálni, a melyben a hasür teljes zárása mellett gyógyulást értem el. 24 éves munkást szállítottak be a klinikára, a kit 27 órával azelőtt egy csendőr szuronyával hasba szúrt. Beszállításkor diffus peritonitis klinikai tünetei, a symphysis felett

3 cm-re van az 1 cm h. áthatoló sérülés. Azonnal laparotomiát végzek, a hasür megnyitásakor szabad gáz távozik, a szabad hasürben bélsár, genyes izzadmány, a beleken fibrines felrakódás. Egyik vékonybél kacsón a szabad szélén $1\frac{1}{2}$ cm h., a mesenterialis szélén $\frac{1}{2}$ cm sebzés. A bél réteges bevarrása után a hasürt szárazon kitörölöm és 100 gm 1% ol. camphor. sterilist öntök a hasürbe és a hasüreget teljesen zárom, minden drain nélkül. Gyógyulás. Az eset igazolja, hogy szigorúan elbírált esetekben a drainage nélküli kezelésnek is meglehet a jogosultsága.

Keppich József (Budapest):

A kinek alkalmá van sok acut appendicitist operálni és sok perforatív peritonitist látni, mindig fog ezek között oly kezdeti peritonitiseket találni, melyeket nyugodtan, teljesen bevarr. Meg vagyok azonban győződve, hogy vannak számosan az itt jelenlevők között, kik ezt is megsajnálják, utóbb kénytelenek voltak kinyitni, de gyakran már későn. Legkezdetlegesebb alakjait a peritonitisnek be lehet varrni minden baj nélkül, a perforált eseteket azonban nem merném.

Hangsúlyozni kívánom, hogy én is, midőn teljes bevarrásról beszélek, teljesen ép serosát feltételezek, a mint ezt az igen tisztelt előadó úr mondja.

A kis virulentiájú genyedéseknél, mint a milyen kórokozók a női genitáliák lobos megbetegedéseit előidézők, chemikus peritonitissnél, mint a milyen a gyomor-duodenum ulcusainak perforatioja, nem szennyezett epének és vizeletnek a hasürbe való ömlése után, ha az előidéző okot megszüntettük, a hasüreget be lehet varrni.

Ki tudja azonban megítélni a műtőasztalnál, minő a virulencia a fennforgó esetben, ki fogja-e állani a beteg vagy nem. Jobb tehát néhány gazecsík behelyezésével a beteget, hogy úgy mondjam-e bebiztosítani.

Vannak oly appendicitisek, melyeknél az appendixet nem is keressük, drainezünk gazecsíkokkal, a betegek meggyógyulnak. Anatógiát látok cornealis ulcusoknak keratotomia után való meggyógyulásában. Minő szerepe van az appendicitissnél a megnyitásnak,

a váladékkevezetésnek, minő befolyással van az intraabdominalis nyomás, a vér- és nyirokáramlás megváltozásának? A kérdések ma még tisztázva nincsenek. A régi tapasztalatot, hogy drainezésre több beteget tudunk megmenteni, nem szabad elhagynunk.

Bélszűrásokat, béllövéseket azok bevarrása után mi sem drainezünk.

Két ellentmondásra hívom fel az igen tisztelt előadó úr figyelmét. Azt mondja, hogy a hasfalat drainezi. Ezzel pedig hasfali hernia képződését elősegíti. A műtétekkel célunk betegeinket biztosan és gyorsan meggyógyítani. A bevarással nem éri el a célt, ha hasfali hernia mégis képződik. Akkor már biztosabb, ha drainezünk.

Appendicitisnél haematogen vagy más uton létrejött peritonealis infectióval van dolgunk. Abdominalis műtéteknél is van kistoku artificialis peritonitis, melyet a betegnek ki kell állania. Egy évig volt szerencsém Herczel tanár úr osztályán működni, ott egyes colon és gyomorműtéteket megdraineznek, félvén az esetleges későbbi infectióktól. Mi ezen eseteket nem drainezzük, de a peritonitiseket, a hol tehát már van infectio, csak kivételesen nem drainezzük meg. Ez a második ellentmondás.

Betegeinket minél biztosabban kell igyekeznünk meggyógyítani, nem szabad, nincs jogunk velök kísérletezni.

Herczel Manó (Budapest):

Nem volt szándékomban mint elnöknek a vitában részt venni, de KEPPICH tagtárs úr személyesen apostrofált és így kénytelen vagyok felszólalni. MAKAI kartárs úr említette, hogy a drainaget peritonitis esetében csak az utolsó két évben hagytuk el bizonyos jól definiált peritonitis esetekben. A gazedrainaget colovarratok után, a melyekre a hozzászóló úr hivatkozott, a hol a varrat retroperitonealis része természetesen nem absolut biztos, most is gyakorlom, de ez nem tartozik a diffus peritonitisek fejzetéhez.

Minden sebész változtatja nézetét bizonyos kérdésekben a szerint, a mint tapasztalatai arra készítetik. E nélkül nincs haladás. A hasür teljes elzárását heveny általános hashártyalob bizo-

nyos eseteiben igen áldásos eljárásnak tartom és ezért közöltetem osztályomnak biztató eredményeit Makai úrral. Meggyőződésem, hogy a nagy hasüreget általánosságban eredményesen drainálni nem lehet!

Fischer Aladár (Budapest):

A peritonitisek kezelésénél véleményem szerint még mindig sokat tamponálunk. Hogy gyomor-perforációknál nincs mindig szükség tamponadra, mutatják a gyomorsérülés esetek is, melyeket 8—10—12 órai fentállás után is, a gyomorseb elzárása után bevarrtam és zavartalan gyógyulást értem el. MURPHY különben a gyomor-perforációk ellátásánál csak a douglasba vezet egy draint. Hogy ez sokat nem vezethet, azt mindenki, ki ily eseteket kezelt, beláthatja. Nagyobb óvatosságot ajánlanék már az appendicitiseknél, hol a bélflora már virulensebb és hol a lobos gócz kirekesztése egyszerű száraz tamponokkal ajánlatos. Mindenesetre azt hiszem, hogy az appendicitisek kezelésében is a tamponálás korlátozására kell törekednünk.

Pólya Jenő (Budapest):

Azt hiszem, mint FISCHER, hogy tényleg különbséget kell tennünk a drainage kérdésében az appendicitis és a gyomorperforatio által okozott diffus peritonitis között. Nemesak a virulentia kérdése játszik itt szerepet, hanem az is, hogy az appendicitisnél a legsúlyosabb elváltozások helyét sokkal tökéletesebben bírjuk az anatómiai viszonyoknál fogva drainálni, mint a gyomor- és duodenum-perforatiókét, a hol az egész hasür kezdettől fogva fertőzve van. Ezt a fertőzést drainage-zsal legyőzni nem bírjuk, ezzel a fertőzéssel tényleg csak az egyén resistenciája bír megküzdeni és azért, ha a perforatio helyét jól és megbízhatóan el birtuk zárni, a drainage-zsal nem sokat nyerni.

Makai Endre (Budapest):

(Zárszó.)

Elsősorban azt konstatálja, hogy a peritonitisek zárt kezelése nem fogható fel csupán vakmerő kísérleteknek, mert hiszen megbízható szerzők dolgoznak vele igen kielégítő eredménnyel. Ismételten utal arra, hogy tényleges, kifejlődött peritonitis esetekről számolt be, a minthogy pl. STEINER PÁL ismertetett esetében is el nem képzelhető, hogy 24 órás bélsérülésnél hashártyalob ne legyen jelen. Nem látja beigazoltnak a principialis különbséget gyomorperforációkból származó és egyéb peritonitisek között, annál kevésbé, mert hiszen gyomorperforációk prognosisa általában súlyosabb, mint pl. appendicularis alapú peritonitiseké. KEPPICH merőben félreértette az előadást, ha a peritonealis drainezést analógnak tartja a varratvonalak biztosítása céljából elhelyezett tamponade-dal. Az utóbbival nem a várt peritonitis izzadmányát akarjuk levezetni, hanem mintegy extraperitonizálni, kiiktatni a nem teljesen megbízható varrt részleteket. Ugyancsak téved KEPPICH, mikor statisztikai adatokkal akarja igazolni a drainezés mellett a peritonitisek jobb prognosist, mert mint az irodalmi adatokból mindenki tudja, ugyanazon szerző (nevezetesen ROTTER) sokkal jobb eredményeket látott zárt, mint drainezett kezelésnél. Végül hangsúlyozni kívánja, hogy a felmerült ellenvetések a peritonitis zárt kezelésével szemben nélkülözik úgy a theoretikus, mint a számszerű statisztikai, klinikai alapot, és inkább csak benyomásokon, megszokáson alapulnak. Jól tudja, mennyire nehéz ezeket leküzdeni, de az eredmények e vakmerőnek tetsző eljárásnál mindenesetre olyanok, hogy nemcsak feljogosítanak, de biztatnak az ez irányban való tovább munkálkodásra.

Pólya Jenő (Budapest):**A sérvrecidivák anatómiai formáiról.**

A mult évi sérvvita kapcsán a lágyéksatorna izomviszonyairól tartott előadásomban (I. IV. nagygyűlés munkálatai 213. l.) megemlítettem, hogy a lágyéksérvrecidivák különböző anatómiai formákat mutatnak. Ekkor inkább impressióim alapján nyilatkoztam

és kevés olyan esetem volt, a hol a műtét folyamán talált leletet írásban rögzítettem volna. Ma 22 ilyen esetről* (18 beteg) számolhatok be, melyeket három csoportba lehet osztani.

1. 16 esetben a lágyéksatorna egyáltalán nem vagy csak tökéletlenül volt elzárva és pedig

a) hét esetben semminemű egyesülés az izomzat és a Poupart-szalag közt nem volt, az előrement műtétet bőralatti hegese-
dések, a sérvtömlő körülötte összenövések jelezték csupán;

b) egy esetben az izomzat egész hosszában oda volt ugyan nőve a Poupart-szalaghoz, azonban ez az izomzat csak papírvékony-
ságú volt és az aponeurosis defectusán át az elődomborodó peritoneum ezt a gyöngye izomréteget maga előtt tolta;

c) egy esetben a lágyéksatorna medialis zugában volt csu-
pán papírvékonyságú izomrészlet a Poupart-szalaghoz nőve;

d) hét esetben a lágyéksatorna legnagyobb részében az izom-
zat a Poupart-szalaghoz nőtt volt, csak a medialis zúgban hiány-
zott az egyesülés és az itt lévő defectuson lépett ki a sérvtömlő. Megjegyzendő, hogy ezek közül három esetben az aponeurosis ob-
liqui ext. megduplázása ment előre és két esetben, melyekben én végeztem az előző műtétet, — a rectushüvely felhasítása is — azonban ezen két esetben catguttal varrtam és ez okozhatta, hogy a sérv ezen két esetben pár hét után kiújult.

2. Három esetben a lágyéksatorna jól el volt zárva, a reci-
diva a Poupart-szalag és a szeméremcsont haránt ága között jött létre.

3. Három esetben, a hol az előző műtét után súlyos genye-
dés támadt, nagy hiány volt az aponeurosis és nagy diastasis a Poupart-szalag és izomzat között. Egy esetben, melyet nem ope-
ráltunk meg s a melyben hétszer végeztetett már előzőleg a leg-
különbözőbb helyeken sérvműtét, tenyéryní defectus volt a has-
falban jelen, melyet mediál felől az elvékonyodott rectus heges
széle, aláfelé a szeméremcsont haránt ága, lateralisán és felülről

* Ezek közül csak négy esetben végeztem magam az előző műtétet és pedig kétszer recidivsérv miatt operáltam már első ízben is (az első műtét másutt történt), egy esetben typososan BASSINI szerint operáltam; a negyedik eset nő volt, a kinél typosos BERGER-féle műtétet végeztem.

a ferde hasizomzat callosus heges széle határolt, a Poupart-szalag nyilván elpusztult.

Áttekintve ezeken az eseteken, látjuk, hogy a recidivát vagy a lágyéksatorna tökéletlen, hiányos elzárása, vagy a Poupart-szalagnak túlságos erővel való felfelé húzása okozza. A tökéletlen elzárás oka lehet tökéletlen műtéti eljárás, minek következtében a lágyéksatorna vagy egyáltalában nem, vagy csak egy részében, vagy megbízhatatlan gyönge izomelemekkel záratik el, vagy pedig a jól megcsinált varratnak szétválása akár a varratok korai fel-szívódása, akár genyedés folytán. A genyedés azonfelül, mint lát-tuk, a lágyéksatornát környező képletek kiterjedt pusztulására és így nagy izom- és aponeurosis diastasisokra vezethet.

A recidivák elkerülését tehát leginkább attól várhatjuk, ha egyfelől jól elzárjuk a lágyéksatornát, másfelől teljes asepsis és fel nem szívódó varróanyag (a magam részéről a selymet tartom legjobbnak), használata által gondoskodunk arról, hogy elzárás tar-tós maradjon.

A lágyéksatorna jó elzárásának feltételei, hogy megbízható, erős izomzatot varrjunk a Poupart-szalaghoz és hogy a Poupart-szalagnak ezen izomzattal való egyesítése feszülés nélkül történ-jék, mert a túlságos feszülés egyfelől a varratok szétválását meg-könnyíti; másfelől pedig cruralis recidivákra vezet. Ezt a feszülés nélkül való egyesülést pedig, mivel az obliquus internus teljes vastagságú «realis» széle az esetek túlnyomó többségében legalább 2 cmnyire van a Poupart-szalag fölött, nem érhetjük el máskép, mint a rectushüvely kiterjedt behasításával, a mit HALSTED, BER-GER, WÖFLER, nálunk HERCZEL ajánlott először. Lényegesen megerősíti még a csatorna elzárását a GIRARD-, BERGER-féle aponeu-rosis-megduplázás. Hiszen kétségtelen, hogy erős izomzat és vele-született sérvtömlők mellett, így tehát első sorban gyermeksérv-ek-nél minden további nélkül, a sérvtömlő egyszerű magas lekötésé-vel is lehet radicalis eredményt elérni; gyönge izomzat és külö-nösen direct herniák mellett azonban csak a lágyéksatorna töké-letes és megbízható elzárásától várhatunk sikert és ezért ezen tanulmányok alapján csak újólág és még melegebben ajánlhatom a lágyéksérv-ek radicalis operálására azt a kombinált eljárást, me-lyet nyolcz év előtt ajánlottam (Orvosi Hetilap 1904. 46. sz.) és

melyet azóta principiell gyakorlok és melynek legfontosabb momentumául a rectus kiterjedt felhasítását tekintem.*

Csikos (Debreczen):

Jelentése ujabban végzett 500, a régebbiekkal együtt 1000 sérvre vonatkozólag.

A debreczeni kórházban végzett 500 sérvműtétemről az 1908. évi nagygyűlésen referáltam; azóta újabb 500-at végeztem, s van még ezenkívül körülbelül 300 kórházon kívül végzett műtétem is, úgy hogy most megjegyzéseimet 1300 sajátkezűleg végzett műtetre vonatkoztathatom.

A milieu azóta nem változott, műtési módomban sem; az elsőt nem volt hatalmamban, a másodikat pedig nem volt okom változtatni. De változott az anyag, a mennyiben az első 500-nál kizárt sérv volt minden harmadik; a második 500-ban már csak minden ötödik, az utolsó évi műtéteknél már csak minden hatodik. Ez azt mutatja, hogy Debreczen vidékén kezdik az emberek megtanulni, hogy a sérveknél nem kell megvárni a kizáródást.

A kizárt sérveknél 15 esetem volt olyan, a melyiknél a kizáródás nem volt régibb 24 óránál, s ezeknél traumatikus, repozíciós kísérletekkel összefüggő bélrepedés volt, melyet bevarrva a hasüregbe besülyesztettem és ezek az esetek simán folytak le.

Az utolsó 500 szabad sérvműtétnél halálesetem egyáltalában nem volt.

A múlt évben egymásután öt esetben volt silk-genyedésem, a melyek más gyártmányú silk használata után többé nem fordultak elő. A genyedés nem a műtét után azonnal, hanem 2—3 hónap múlva, sőt még később lépett fel, jeléül annak, hogy a silkben volt, ha nem is túlságosan, virulens infectiosus anyag, a mit a rendes sterilizálási módszer kiküszöbölni nem volt képes.

* Az ily módon általam és segédeim által operált esetek száma a 900-t meghaladja, ezek közül recidivával (beleértve az előbb említett két recidivsérveket és Berger szerint operált nőt) mindössze hat jelentkezett (rendszeres utánvizsgálás nem történt); ezek közül háromnál cruralis recidiva (ezek közül kettő egy egyénen) volt jelen. A másik három esetben a recidivát a catgutnak kell tulajdonítani.

Figyelmüket felhívom a cæcalis sérvekre, a melyekről a német literatúrában keveset olvastam (TREVES foglalkozott vele). Ezeknél teljes tömlő nincs, hanem a tömlő falát a vastagbél képezi. Ezeknél el kell térni a rendes eljárástól, s a vastagbelet fel-preparálva visszahelyezni s így a rendes módon a canalist zárni.

Volt egy esetem, a hol baloldalt volt egy vastagbél-sérv, hiányos sérvtömlővel; ez talán unicum, legalább hasonló esetről nem olvastam; lepreparálni nem sikerült, s jöllehet a beteg meggyógyult, de sérve megmaradt.

25 recidivát operáltam, tapasztalatom ezeknél majdnem tökéletesen megegyezik dr. PÓLYA előadásával. Az első csoportnál vagy nem varrtam elég közel az ondózsínórhoz, félve a keringési zavaroktól, vagy miután a silk átmetszette az izomzatot, s csak a Poupart-szalagon függött; tehát hibás technica volt az oka; a második csoportbeli eseteket az újabb recidivás műtéteimnél nem találtam, mert vagy 400 esetben már a rectus külső részeit mindig a varrásba befoglalom.

Három olyan esetet láttam a hol az inguinalis sérv crurálissá alakult át.

Ezekben ismertettem, lehető rövidre összevonva, tapasztalataimat a sérvműtétek s recidivákra vonatkozólag.

Schiller Károly (Budapest):

A spastikus paralysis gyógyítása periferiás idegresec-tióval (Stoffel-féle műtét).

A spastikus paralysis kezelésére a mechanotherapia és az orthopædikus kezelés csak könnyű esetekben eredményes. De az izom-, in- és fasciameghosszabbítás, valamint a inátültetés sem mutat kielégítő eredményeket.

FOERSTERÉ az érdem, hogy a spastikus paralysis gyógyítására a reflex iv folytonosságának megszakítását ajánlotta; ő ezen célra. a gerinczagi hátsó gyökök átmetszését tartotta alkalmasnak. A FOERSTER-féle műtét nagy és veszélyes beavatkozás, eredményei csak akkor jók, ha az orthopædikus utókezelés lehetőleg tökéletes

A reflexiv motoricus részének megtámadását FOERSTER nem tartotta ajánlatosnak.

SPITZY volt az első, ki a periferikus motorikus ideg részleges átmetszését annak az antagonista izmokat beidegző idegbe való transplantációjával ajánlotta a spastikus paralysis ellen.

ALLISON és SCHWAB a motorikus idegbe való endoneuralis 70% alcoholinjecióval gyógyítottak több esetet. De ezen eljárás hátránya az, hogy nem adagolható kellőleg.

Tavaly STOFFEL a perifericus motorikus ideg részleges resectióját ajánlotta.

Ő pontos anatómiai vizsgálódásainál azon eredményre jutott, hogy az izom nem egységes képlet, hanem számos különálló motoricus területből áll, melynek mindegyike különálló idegrosttal áll összeköttetésben, mely idegrostok egymással nem anastomizálnak.

Valamely izom összenergiája az ő összes egyes motoricus területeinek összességéből áll.

A perifericus motoricus ideg részleges resectiója által a motorikus complexumok egy része hűdítettik.

Spastikus izom idegének részleges átmetszése által a spastikus izomcomplexumok megfelelő része hűdítettik, míg a többiek spastikusak maradnak, de eme spasmus mint olyan kifelé már nem jelentkezik, mert nem elegendő az antagonista ellensúlyozására, míg az épen hagyott izomterületek képezik a garantiáját annak, hogy az illető izom működésképes maradjon.

A részleges idegresectióval a spastikus izmot gyengíteni akarjuk, de csak annyira, hogy az izomenergia ne zavartassék.

A kezelés első lépését képezi az izom gyengítése, azután pedig orthopædikus utókezeléssel az antagonista izom működését kell erősíteni.

A periferikus motorikus ideg resectiója topografikus ismeretét tételezi fel az ideg harántmetszetének, a melyet STOFFEL a legfontosabb idegekre nézve megállapított.

Ha ez a topografikus ismeretünk nem olyan kielégítő, úgy az átmetszendő idegrostok villanyáram segítségével megállapíthatók.

STOFFEL 12 Little-kóros beteget operált meg többszörös idegresectiókkal és jó és gyors eredményeket ért el, a műtét veszély-

telen és helybeli anæsthesis mellett is jól végezhető. STOFFEL esetei könnyű és középsúlyos spastikus paralysis-esetek voltak.

Műtétének előnye, hogy kicsiny és veszélytelen beavatkozás, a műtéti tartam rövid és helybeli anæsthesiával eszközölhető, rövid a kötözési tartam, rövid az utókezelés és gyors eredmény várható.

A STOFFEL-féle műtétet négy ízben végeztem spastikus paralysis miatt. Ezek közül három eset postapoplectikus spasticus paralysis volt, 60 éven felüli arteriosclerotikus egyéneknél. Két esetben a spasmus a felső végtagban a musc. biceps és az ujjak hajlítói-ban székel. Az egyik esetben a nervus musculocutaneust és a n. medianust két ülésben resecáltam részlegesen, a másik esetben pedig a felkar felső harmadában egy ülésben. Az első esetben a spasmus engedett és jelenleg több mint négy hónappal a műtét után a könyökizületben activ flexiót és extensiót végez a beteg, az ujjakban is teljesen engedett a spasmus, de activ mozgás nincs jelen.

A másik esetben a műtét alkalmával a faradicus izgatásnál a n. musculocutaneus izgatása csekély összehúzódást eredményezett a m. bicepsben, a n. medianus izgatása pedig az ujjhajlítóknál egyáltalában összehúzódást nem váltott ki. Az eredmény ennek megfelelő volt, a spasmus a bicepsben engedett, de activ izomműködés nincsen, míg az ujjhajlítóknál spasmusa jelenleg is fennáll.

A harmadik esetem egy hemiplegia spastica volt, kinél csak az egyik alsó végtagon levő spasmust operáltam meg. Ezen betegnél a baloldali n. cruralist a medenczében resecáltam részlegesen és ugyanakkor a n. tibialis posticust a térdalján is resecáltam. A beteg, ki erősen arterioscleroticus és tuberculotikus volt, a novocain lumbal punctio következtében 30 órával a műtét után meghalt. A spasmus ezen idő alatt is már némileg engedett.

A negyedik esetem egy súlyos diplegia spastica eset volt, kinek eddig csak az egyik n. cruralist resecáltam részlegesen a medenczében. A műtét két hónap előtt történt és jelenleg a spasmus engedett ugyan, a beteg operált végtagját active is tudja ki-egyenesíteni és feltenni.

Ezen eredményeim, bár nem mondhatók fényeseknek, de a spasmus enged és ott, hol az ideg még nincs teljesen degenerálva, activ izomműködés is várható.

A STOFFEL-féle műtéttel tehát súlyos spastikus paralysis gyógyítása nem várható, de mindenestre az esetet alkalmassá teszi az orthopædikus kezelésre.

Hozzászól:

Báron Sándor (Budapest):

A felső végtag spastikus monoplegiája esetében FISCHER ALADÁR SPITZY szerint a medianust részleg a radialisba implantálta és a musculocutaneust részleg resecálta. Az eredmény kiváló volt, a mennyiben a gyerek kezével, melyet azelőtt egyáltalán nem tudott használni, enni tud. Az eredmény — ily rövid idő után — csak a spastikus izomszöveteket ellátó idegek gyöngítésének következménye s így e műtét is mutatja STOFFEL gondolatmenetének helyes voltát.

Widder Bertalan (Budapest):

A STOFFEL-féle műtetnek a legnagyobb valószínűség szerint lesz jövője. Ha a paralysis infantilis után egy és fél év múlva, avagy több idő után meg akarjuk javítani valamely izomzat hűdését, akkor ne a műtét legyen az első, hanem az izomzat előkészítése, erősítése, hogy alkalmas legyen az idegresectio utáni munkára. Azt hiszem, hogy a jelenlegi pár esetek után csak sejteni lehet azt, hogy mellőzve SPITZY-féle idegátültetést, mellőzve az izomplasticát, csupán STOFFEL-féle idegátmetszéssel javíthassuk meg az izomzatot. Legvalószínűbb az, hogy ezen esetek, melyeken idegresectiót végeztünk, éppen azért látszanak javultaknak, mert gondosan végezzük az *utókezelést*. Így vagyunk a FÖRSTER-féle műtéttel is. A FÖRSTER által bemutatott esetek igazán remekül jártak (Berlinben), de BIESALSKI, a ki szintén 30 esetet operált, ezt az eredményt el nem tudta érni. Bizonyára az *utókezelés* volt az oka.

Az esetek minőségétől is függ a műtéti eljárás eredménye. Legnehezebb a vállizmok hűdését és a peroneus hűdéseket működésre keltetni. Azt hiszem, hogy az idő megmutatja, hogy SPITZY-nek lesz igaza; vagyis a STOFFEL-féle műtét kombinálva transzplantációval, esetleg izomplastikával, több eredményre fog vezetni. *Tiszván sebészeti eljárással* azonban, mint fentebb megjegyeztem, alig hiszem, hogy maradandó eredményeket kapnánk valaha, ha csak

a legszorgalmasabb, legpontosabb orthopædiai elő és utókezelésben nem részesítjük a beteget.

Schiller Károly (Budapest):

Osztom WIDDER nézetét, de a STOFFEL-műtét a mechanotherapeutikus és orthopædikus kezelésnek inaugurálását lehetővé teszi.

Verebély Tibor (Budapest):

A csontcystákról.

A mult évi nagygyűlésen a csontátültetésről tartott előadásom kapcsán, mint casuistikám egyik esetét, volt alkalmam egy csontcystát bemutatni a nélkül, hogy a kórfolyamat lényegére kitértém volna. Minthogy a véletlen kedvezése két újabb esetet hozott eléem, a melyek egyike ugyancsak műtetre került, engedjék meg, hogy visszatérjek e kérdés pathologiai részére annál is inkább, mert éppen a legutolsó időben a közlemények egész sora foglalkozott e sokat vitatott, de ez idő szerint sem befejezett themával.

Tavaly ismertetett esetem 13 éves kis leány volt, a ki az udvaron elcsúszva s karjára esve, a felkar közepén, a diaphysis középső és alsó harmadának határán comminutiv törést szenvedett el. A törés classikus tünetei közül feltűnő csekély volt a fájdalom, alig volt tapintható a recsegés s jelentéktelen volt a vérömleny; oly jelenségek, a melyek teljes magyarázatukat lelték a Röntgen-képben. E szerint a humerusnak 10 cm-nyi darabján nemcsak a velőüreg gerendázatát hanem a kéregállományt is megritkította, elvekonyította, elpusztította valamelyes folyamat. A törés maga e pusztult terület alsó végére esett s mechanismusát illetőleg hajlításos törés volt, ékkirepedéssel és a törési végek egymásba tolódásával. A velőüri elváltozásban feltűnő volt, hogy a ritkulás nem egyenletes, hogy a falak nem simák, hanem a corticalis belső felületétől a gerendáknak egész rendszere indul el, a mely apró rekeszekre osztja az erősen tágult velőürt. A ritkulás elhatárolása sem alul, sem felül nem éles, valamelyes különálló falzat arnyéka nem látható.

Csaknem teljesen ugyanez volt a kép a másik esetben is. Ez a 11 éves kis leány egy év előtt erősen megütötte a bal karját, az ütés helyén a bőr alatt hatalmas körülírt vérömleny támadt, a mely csak hetek múlva tűnt el ismét, de a helye azután is mintha vastagabb, s bizonyos határozatlan fájdalmak székhelye maradt volna. Most két hónapja a gyermek a szobában elcsuszott, reá esett erre a karjára s eltörte. Szakasztott ugyanúgy, mint az előbbiben, a középső harmadot elfoglaló csontüregnek megfelelően comminutiv törés volt a diaphysisen, csak hogy az üreg talán valamivel terjedelmesebb, az elvékonyodás talán valamivel nagyobb-fokú volt.

A kezelés mindkét esetben ugyanaz volt, a törés helyének és az egész üregnek subperiostealis resectiója után a csonthiányt pótoltam az első esetben 13, a másodikban 14 cm hosszú tibia darabbal, a mely vastagságban körülbelül a tibia felének felelt meg s köröskörül periosteummal volt borítva. A gyógyulás zavartalan volt. Az első esetben 1½ év mult el a műtét óta s ma már a Röntgen-képeken is alig ismerhető fel a beültetés helye; az eredmény anatomic és functionalisan is végleges, tökéletes. A másik eset két hónapos s a kar működése máris kifogástalan.

A harmadik esetben 8 éves kis lány jobb karjáról volt szó. A gyermek egy évvel mostani baja előtt elesett s bal vállát megzúzta; orvosa törést határozottan kimutatni nem tudott ugyan, de néhány hétre mégis begypszelte a kart. A felkar felső fele a kötés levétele után is duzzadt, fájdalmas, a használhatósága korlátozott maradt, míg nem 1 évvel ezen első sérülés után újra ráesett karjára s ezen sérülésével került hozzám. Az előbb vázolt képet méltóztassék a felkar felső harmadára vetíteni s megkapják ezen eset klinikai jellegét; a Röntgenkép a felső epiphysisből mélyen a diaphysisbe nyúló felpuffadást, cystikus ritkulást mutat, melyet egyéb jellegeiből, kizárás útján is bírálva, cystának minősítettem, spontán haránttöréssel. Műtétbe nem egyezvén, az eset eltűnt szemem elől.

Tisztán klinikai alapon a csontok ritkulásának, tehát mondjuk cariesének és rarefactiójának elkülönítése az üregképződéstől sokszor bajos. De mondjuk, hogy ez bizonyos gyakorlat mellett több-kevesebb valószínűséggel sikerül is, akkor is ott van a cystás

elfajulásnak hosszú sora: az *infectiosus*, *parasitarius*, *daganatos*, *callusbeli* és *correlatiós* cysták, a melyeket mind kizárunk akkor, ha röviden csontcystáról beszélünk. Ezen, hogy úgy mondjuk, *negative* körülírt cysták többnyire együregű, többrekeszű, savós üregek, a melyek a csontot kevéssé puffasztják fel, a kérget elvékonyítják, önálló fallal nem birnak, s egyébként ép csontrendszeren fordulnak elő a csöves csontokban.

Keletkezésüknek magyarázatát elméletek adják, a melyek VIRCHOW, RECKLINGHAUSEN és MIKULICZ névéhez fűződnek.

Ha VIRCHOW álláspontjára helyezkedünk, a bizonyítandó az volna, hogy az üreg valamelyes daganat szövetének széteséséből származik; akár valamely *chondromából*, a mely az *epiphysis*-porcból levált porcszigetecskéből keletkezett, mint azt VIRCHOW gondolja, akár valamely a *metaphysisben* fellépő *sarcomából*, *myeloidból*, mint követői mondták. E felfogás szerint a *cysta* környezetében, annak falában kimutatható *porcos* vagy *polymorph fibrosus* szövet elég a daganatos eredet igazolására. Ha viszont RECKLINGHAUSEN felfogása a helyes, akkor a csontcysta az *ostitis fibrosának* egy alakja volna. Mint ismeretes, RECKLINGHAUSEN 1892-ben e néven egy az idősebb korban fejlődő, előhaladó csontrendszer-betegséget írt le, a melyben a csontok felpuffadását és elgörbülését a velőnek rostos átalakulása, cystáknak és *myeloid daganatoknak* a képződése okozza. Ugyanezt a kórképet 1911-ben *malacia metaplastica* néven illesztette be a *rhachiticomalaciás* folyamatok közé és jellemzőnek mondta reá szövetileg a csontvelő rostos-myxomás átalakulását, sokmagvú csoportos osteoklastok és osteoblastok fellépését és az ú. n. *Dauerosteoid* termelését. A harmadik álláspont MIKULICZé, a ki inkább ötletszerűen, mint kifogástalanul megalapozva a fiatakorban, a legintensívebb csontnövés helyén, gyakran sérülés után fellépő ilyen cystákat: *osteodystrophia cystica* néven foglalta össze, mint különálló kórképet.

Eseteimnek anatómikus, szövettani és klinikai feldolgozásából, másrészt az egyes közölt esetek leírásainak áttanulmányozásából arra a következtetésre kellett jutni, hogy legalább is a cystáknak egy részére nézve, nevezetesen elsősorban a hosszú csöves csontok *solitár cystáira* nézve, mind a három elmélet erőszakolt, mesterkelt.

Vegyük mindjárt az utolsót, MIKULICZ elméletéből azt a tételt, mely szerint a cysták az endochondralis csontnövénnyel állanak vonatkozásban. Ha az én harmadik s azzal analog néhány irodalmi esetre nézve el is fogadható ez a feltevés, a másik kettőben, a melyekhez hasonló hét van ezideig közölve, olyannyira a diaphysis közepén fekszik a cysta, hogy ezekben az üreget a postfoetalis porcos csontfejlődéssel összefüggésbe hozni nem lehet. VIRCHOWnak neoplasmás elméletére nézve az újabb munkálatokban sehol sem találunk bizonyítékot. Habár nem osztom MILNER nézetét, a ki VIRCHOW eredeti szavaiból is azt akarja kimagyarázni, hogy VIRCHOW maga sem gondolt esetében valódi daganatra; de az bizonyos, hogy az ő elméletének híveinél az állítólagos daganat szövetének leírása mindenütt hiányos. Néhány óriássejt, néhány epitheloid osteoblast a rostos alapszövetben még nem jelent sarcomát, kivált a hol sarjadzó rostos kötőszövetről van, mint ezen üregek falában; ép úgy, mint a hogyan csontgranulatiókban a porcs sejteknek a jelenléte sem bizonyít semmit a porcos leszármazás mellett. Az ilyen csontpusztulással és termeléssel járó folyamatoknál a metaplasziának és resorptiónak oly tarka képei keletkeznek, hogy morphologiai adatokból következtetést vonni nem lehet.

Éppen ezért nem tartom bizonyítónak RECKLINGHAUSEN gondolatmenetét sem. Kétségtelenül igen magas nezőpontot jelent RECKLINGHAUSEN nagy munkája a csontpathológiában, de ez a nezőpont szerény véleményem szerint csakis bonctani lehet. Így azonban, azt hiszem, a malacia fogalma még szélesebb körre kiterjeszthető, mint azt ő tette. Ha ugyanis mindazon folyamatokat, a hol az említett szöveti kép mellett csontlágulás következik be, a maláciák nagy gyűjtő fogalmába egyesítjük, akkor feltétlenül ide tartozik a lobos lágyulás is. Méltóztassanak az idült granulatiós osteomyelitis, vagy például nagyobb kikapart csontüreg sarjadzó belésének a képet görcső alatt megtekinteni, s bizony ott itt megtalálják valamennyi említett criteriumot. Ezek tehát lehetnek a bonctani megegyezés jelei, de nem lehetnek aetiologikus összefüggésnek a bizonyítékai. Lehet, hogy az ilyen cystákban a malacia ép úgy folyik le, mint egyéb lágyulásoknál, de ez azért nem bizonyítja azt, hogy a cysták az ostitis fibrosához tartoznak.

A nélkül, hogy bizonyítékaimat hosszasan felsorolnám, enged-

jék meg, hogy röviden összefoglalva elmondjam vizsgálataim kapcsán kialakult felfogásomat e csontüregek keletkezéséről és lényegéről. Nem teljesen új ez a felfogás, mert BENEKE már néhány évvel ezelőtt felvetette az eszméjét, a mely azonban a fenti vitában, hogy daganat-e, ostitis-e a csontcysta, észrevétlenül háttérbe szorult.

A csontcysták, és pedig a bélés nélküliek és rostos falúak egyaránt, egy pathogenetikus csoportba tartoznak a körülírt rostos tömör góczokkal. Valamennyien ott támadnak, a hol a csontvelő valamely okból nagyobb³ területen elpusztult s voltaképen ezen pusztulás pótlására hivatott osteogranulatiónak hibájára vezethetők vissza. Mint pusztító folyamatot biztosan csakis a vérzés ismerjük, a mely az illetén fibrocystikus elváltozás leggyakoribb megindítója. A traumás vérzés valahol nagyobb üreget váj magának a velőben. A vér megalszik, az alvadék pedig mint a test egyéb helyein is, a közepén ellágyul, a szélei felől pedig szervülésnek indul. Ha a szervülés előhalad, az üreg egyre kisebb lesz s létrejön a *fibrosus gócz*, a mely végtére teljesen tömörre lehet. Ha a szervülés lassan megy, ha esetleg a sarjak myxomas elfajulása, újabb vérzések, keringési zavarok az üreg folyós tartalmát megszorítják, növekszik az üreg, létrejön a *cysta*. Mindkettő: fibrosus gócz és cysta tovább nőhet, elvékonyíthatja a kérget, felduzzaszthatja a csontot s így támad a jellemző kép. Az, hogy a hiány pótlására hivatott fibrosus szövetben kimarad a csontosodás, hogy másszóval a physiologiás felszívódás és termelés közt megbillen az egyensúly, ez a feltűnő az ilyen esetekben. S hogy ez valamelyes általános szervezeti hiba lehetne, arra éppen az itt bemutatott esetemben láttam ujjmutatást. Ugyanis feltűnt a tibia felezéseinél, hogy a velőüreg igen tág, csontgerendák a velőürben alig vannak, s a corticalis általában is vékonyabb, bár kemény. Olyan állapot, mely az osteodystrophia foetalisra, más néven osteogenesis imperfectára emlékeztet, a melynek ez talán abortív, késői maradványa volna. Az bizonyos, hogy a velőnek és csontszerkezetnek olyatén diffus átalakulásai, mint azt az ostitis deformansnál találjuk, itt a Röntgen-képeken ki nem mutathatók.

A cysták *kezelését* illetőleg ma nagyjában a következőket mondhatjuk. Minden nem complicált cysta operálandó, hogy sző-

veti természetét megállapítsuk; ha nem szorosan vett cystát derít ki a műtét, hanem mondjuk sarcomát, osteomyelitist, echinococcust, akkor a műtét további menetét ezen bántalmak elvei szabják meg. Fibrosus góczot egészében ki kell a velőből emelni; sima cysta egyszerű megfúrás, felvésés után is gyógyul. Egyszerű töréssel complicált cystánál megkísérélhető a conservatív kezelés, a mely a töréssel együtt a cystát is meggyógyíthatja. Comminutiv törésnél szerény véleményem szerint indicált a subperiostalis resectio és csontátültetés, a mely, mint általában a tiszta esetekben végzett átültetés, kifogástalan eredményt ad.

Kleits János (*Nagybecskerek*):

A kéz és a műtét területének előkészítése benzinalkohollal.

A műtevő kezének, valamint a műtét területének előkészítése nagy probléma volt és maradt a mai napig. Minden mosás és permetezés ellenére nem tudtuk ama sebészi ideált — a csiramentességet — elérni. A gondolkodásunkat új alapra fektette GROSSICH módszerének az ismertetése. Absolut csiramentességgel a jódtinkturának használata sem dicsekedhetik, de megtanultuk azt, hogy a bőr felületén a csirokat majdnem mind elpusztítja, a bőrben levőket pedig ott fixálja úgy, hogy a morbiditas veszélye nélkül operálhatunk. Amíg a FÜRBRINGER-féle eljárással a bőrt maceráljuk s így újabb kaput nyitunk az infectio számára, addig GROSSICH eljárása szerint a bőr természetes védőburkolatát támogatjuk. Az előbbinél valamely sérülés ellátásánál a mosással fellazított bőrből beleyiszszuk a sérülés helyére a megbetegedés csiráit, az utóbbinál a száraz bőrben fixáljuk a csirákat és így biztosítjuk a zavartalan gyógyulást.

GROSSICH eljárásának minden előnye mellett, a milyen a végtelen egyszerű és gyors kezelés, továbbá jól markirozza az előkészített területet, csiraszegénynyé teszi a műtét területét — bár nem csiramentessé, mert DECKER (Cöln) vizsgálatai szerint kétszeri bekenés után 8 esetben steril maradt az agárlemez, 7 esetben staphylococcus és streptococcus tenyésztett ki; a műtétek után, a me-

lyek tartama 15 perc és 2 óra közt változott, 7 eset közül 6 esetben talált staphylococcust, — mégis akadt hátránya, amelyek más eljárás után való kutatást tettek kívánatossá. Ezen hátrány:

1. a párolgás folytán keletkező jódgőz szerfelett izgatja a conjunctivát. Több esetben várnom kellett a műtéti beavatkozással chemiai úton támadt conjunctivitis miatt. Rhinitis, laryngitis, sőt a műtét után gyakran láttak bronchitist és pneumoniát fellépni. Épen DECKER vizsgálatai bizonyítják, ha az altató kosárra keményítőbe itatott tült teszünk, akkor az, az altatás alatt a jódtól kékre festődik. 2. A jódtinkturának másik nagy hátránya az, hogy izgatja a bőrt és ekzemát okoz, mely már sokszor a műtét végén lép föl, s néha bullosus alakot is ölt. Szőke egyéneknél és gyermekeknél leginkább válik szembetünővé a jódtinkturának ronesoló hatása. 3. COURTOT vizsgálatai megmagyarázzák ezen kellemetlen mellékhatást. A jódtinktura állás folytán bomlik egy oxydatiós folyamat következtében.

Ezen folyamat legnagyobb az első nyolcz napon, t. i. jodsav képződik, a mely kicsapja a fehérjéket és elhalványítja az izmokat. Jódkálium vagy jódnátrium hozzáadása folytán meglassul az oxydatiós folyamat, de mindamellett hasznavehetetlenné válik már hónapok múlva.

Midőn a klinikán a jódtinkturát használatba vettük, már akkor sem zárkozhattam el az elől, hogy előzetesen ne zsirtalanítsam a bőrt benzinnel, a mint az I. sz. sebészet 1909. évről szóló évkönyvébe írt dolgozatomban kifejtettem. Ezen elhatározásomra készítetett Bummak ama sokat hangoztatott elve, hogy a zsírok a legnehezebben sterilizálhatók. A bőrt állandóan önti el a faggyúmirigyek váladéka. Az alkohol oldja ugyan a zsírt, de nem olyan jól, mint a benzin. Az előzetes zsirtalanítás hozzáférhetőbbé teszi a bőrt bármely desinfiens számára. A desinfiens szerek mélyebben juthatnak a bőr mirigyei kivezető csövébe.

Eleinte úgy jártam el, hogy a benzint gaze-törlőre öntöttem és így mostam meg a műtét területét, utána pedig alkohollal. A benzin gyors párolgásának kikerülése végett a két folyadékot elegyítettem. Erre szükség is volt, mert nem biztam eléggé a bőr redőinek mélyén kívánt hatásban, ha a kezét egyszerűen benzinnel áztatott törlővel mosom. A benzinalkohol-elegy alkalmasnak bizo-

nyult arra, hogy kefével mossam meg a kezet, akár csurgó folyadékban, akár tálban. Kefével a bőr legmélyebb redőibe is beleviszszük a benzinalkoholt. Ezzel összekötöttem a benzin zsirtalanító hatását az alkohol desinficiáló és a bőrt cserző hatásával. HERFF vizsgálatai bizonyítják, hogy előzetes zsirtalanítás állandóbbá teszi az alkohol cserzőhatását.

A benzinalkohol hatását olyképen magyarázom: Midőn a benzin oldja a zsirt, a 90% alkohol egyesül a szövetek víztartalmával, tehát felhigul. A felhígított alkoholnak igen erős desinficiáló hatása van. Tudvalevőleg nemcsak kétszer kenem be a bőrt, mint a jodtinktúránál, hanem mosom. Mi történik most? Később az elegy koncentráltabb alkoholja egyesül a szövetekbe és capillarisokba jutott higabbal, elvonja víztartalmát és így annak koncentrációját fokozza. Ez úgy a chemiai affinitás, valamint a tömeghatás törvénye szerint megy végbe. A koncentráltabb alkohol pedig erősebben cserzi, keményíti a bőrt. Az alkohol desinficiáló és mélyre való hatása miatt szükséges, hogy előbb higabb oldatával jöjjön érintkezésbe a bőr. Ezen folyamat azonos a főzésnél, a fehérjéknél észlelhető folyamathoz. Ha forró vízbe teszszük, azonnal kicsapódnak a felületen levő fehérjék, melyek elzárják a mélyben levőkhöz vezető utat.

Az alkoholnak leírt hatása mellett még mást is látunk, t. i. az elegy másik része, a benzin felszabadul akkor, midőn az elegy vizet vesz fel, a mint az eprouvettában kimutatható. A szövetcapillarisokban felszabadult benzin kioldja a zsirokat és mint könnyebb elem, a felületre viszi a kioldott zsirt és bacteriumokat, a hol azokat végleg ártalmatlanná teszi az alkohol.

A kifejtett oknál fogva nagyobb a benzinalkohol desinficiáló és mélyre való hatása az acetonalkoholnál. Az aceton vízelvonó hatása miatt fokozza az alkohol koncentrációját és növeli a cserző hatását, de erősen csökkenti desinficiáló erejét; e miatt csak felületesen hat. A klinikai megfigyelések is utalnak erre. Benzinalkohollal való előkészítésnél nagyobb érzékenységet árul el a beteg, mintha tiszta alkohollal vagy HERFF-féle aceton-alkohollal járunk el egyazon módszer szerint. A benzinnek a hatása nem merülhet ki egészen a zsirtalanító hatásában. Vizsgálati adataim ugyan nincsenek,

de következtetni bátorkodunk abból, hogy a jódnak benzinnel való oldatában erősebben károsítja a bőrt, mint tinktura alakjában.

A benzinalkohol alkalmazása subjectiv és objectiv tüneteket okoz. A kéz a keverékben erős lehűlést érez a párolgás folytán, melynek nagyrésze a benzin javára esik. A folyadék fenekén csakhamar piszok gyűlik meg, mely a kézről oldódott le, a felületen pedig zsírrészecskék uszhatnak. A mosás közben és utána erős bizsergés és meleg érzés támad, hámfosztott helyeken pedig élénk fájdalmat érzünk. A műtét területe erős hyperaemiával reagál. A mosott terület csakhamar felszárad. Erős feszülés lép fel, mely a bőr minden ránczát összehúzza. A támadt feszülő érzés nem gátol a műtét alatt. A kéz nem izzad műtét alatt.

Eljárásomnak lényege a következő. Előbb összeelegyítjük a benzint az alkohollal. Ez a finom szeszszel könnyen sikerül; nehezebben a denaturálttal, különösen ha nagy a víztartalma. A denaturált szesz 35% benzinnel képes elegyedni, a finom szesz pedig 180%-kal. A denaturáltnál még egy érdekes jelenséget észlelünk. A benzin kivonja a pyridinbasisokat, azért tisztul fel ennek sárgás színe és veszíti el kellemetlen szagának javarészét.

Először rövidre vágjuk a körmöt; minden előzetes mosakodást és a bőr nedvesítését kikerüljük, megszáradt steril kefével 2—3 percig mosakodunk az elegyben, körömtoilet, utána ismét 4—5 percig mosakodás. A beteget előző napon fürösztjük és beretváljuk. Kevés benzinalkoholt öntünk a mosáshoz használt törlőre, melyet gyakran változtatunk. Sokat azért nem szabad a törlőre önteni, mert a lecsurgó folyadék a beteg alá kerül, hol nehezen párologhat el és így felmarja a bőrt. Egyik-másik egyén érzékenyebb természetű, kit szívesen előkészíthetünk altatás alatt, mert egészen 5, legfeljebb 7 perc időről van szó. Eljártunk úgy is, hogy steril LUMNITZER-féle csípőbe fogtunk gaze-törlőt és úgy mostuk

Kísérleti megfigyeléseimet VI. sorozatban végeztem és több mint 200 esetre vonatkoznak. A gyakorlatban való alkalmazás eredményeiből vonom le a következtetést, a bacteriologiai ellenőrzést hivatott szakemberre bízom.

I. sorozat kéz: Denaturált szesz 3+5 percig. Műtétterülete: 3 percig benzinnel, utána 3—4 percig finom szeszszel. Czérna-

keztyüben dolgozunk. A sebszélhez sterilkendőt varrunk. Műtét előtt ismét bekenjük a bőrt finom szeszszel.

I. tabella.

	Hernia inguin.	Hernia cruralis	Hernia incarcerat.	Hydro- cele	Cc. labii v. mam- mæ	Lym- phom. colli	Vegyes	Összesen	%
P.	20	2	1	1	2	1	2	29	—
z.	7	—	—	—	1	2	—	10	—
s.	1	—	—	—	—	2	—	3	7

P-esetek közé számítom azokat, a hol reactio nem jelentkezett a seben. Zavarral jelzem azon esetet, hol vastagon választott catgut fonál, vagy a sebszélhez közel történt lekötésnél az kilöködött. Sokszor az egyenetlen sebalapon vér gyülemlett meg, mely csak a kapocs eltávolítása után vált észrevehetővé. Ennek kinyomása után azonnal beállott a gyógyulás. Ide számítom azon esetet is, melynél koprostasis, tonsillitis, bronchitis vagy aseptikus felszívódás folytán lépett fel egyszer láz. Per secundam, a hol utóbb genyedés lépett fel. A per. sec. esetek közül a sérves súlyos tüdőgyulladásra esett át. A lágyéktájon gyulladás lépett fel, melynek nyomán jókora dionagyságú abscessus fejlődött ki. A BASSINI-varratok megmaradtak. Ez volt az egyedüli esett, a hol bár kiscokú, de gyulladás lépett fel. A 2 lymphomásnál utólag lépett fel genyedés a drainen át történt sec. infect. folytán. Ezek igen kiterjedt nyirokcsomó-be-szűrődések voltak, a hol a műtét meglehetősen zúzódással járt. Mindkét esetben a szervezet különben sokáig nem mutatott gyógyulási hajlamot.

II. tabella.

	Hernia inguin.	Hernia cruralis	Hydro- cele	Struma	Összesen	%
P.	5	1	3	1	10	100
z.	—	—	—	—	—	—
s.	—	—	—	—	—	—

II. sorozat. A kéz: Benzin+denaturált szesz $\bar{a}\bar{a}$ 3+5 perczig.
Műtétterülete: Benzin utóbb finom szesz 2+5.

III. tabella.

	Hernia inguinal.	Hernia cruralis	Hernia incarcerat.	Hernia mubical.	Lapara- tomia	Hydro- cele	Ce.labiv. mammar	Struma	Vegyes	Összesen	%
P.	14	1	3	1	9	2	1	1	2	34	
z.	1	—	—	—	—	—	1	—	1	3	—
s.	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—

III. sorozat. A kéz: Benzin+denaturált szesz $\bar{a}\bar{a}$ 2+5 perczig.
Műtétterülete: Benzin+finom szesz $\bar{a}\bar{a}$ 5 percz. Sterilkendőhöz már nem varrjuk ki a sebszél; Bassinihoz igen vékony selyemszálat használunk duplán, egyebütt catgut.

A sorozatból a 2 per sec. laparatomiát ki kell zárnom. Mindkét esetben cholecystektomiát végeztünk. Az egyiknél epefolyás állott elő és e miatt tágitanom kellett, a másik súlyos pneumoniába esett. A hasseb per primam gyógyulásnak indult, de az 5. napon egy erős köhögés-roham alatt megreped a hasfal.

IV. tabella.

	Hernia inguinal.	Hernia incarcerat.	Hydro- cele	Lapara- tomia	Összesen
P.	6	2	2	1	11
z.	2	—	—	1	3
s.	—	—	—	—	—

IV. sorozat kéz: { Benzin+finom alkohol $\bar{a}\bar{a}$ 2+5.
Műtétterülete: { " " " " 5.

Z) A laparatomiánál (cholecystektomia) a drain mellett pangó váladék volt. A herniák közül az egyik eventratio volt recidivált sérvnél. A hegyszövetből kis vérzés lépett fel, melynek kibocsátása után beállott spontán a gyógyulás. Sem gyulladás, sem genyedés

nem állott be. A másik esetben 2 cm-re vállott szét a bőr fennállott hegek miatt; sima gyógyulás.

IV./a tabella.

	Hernia inguin.	Hernia cruralis	Hernia incarcerat	Laparot.	Hydrocele	Varicocele	Vegyese	Összesen	%
P.	22	1	2	6	1	1	4	37	100
z.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
s.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

IV. a) sorozat kéz:
Műtétterülete:

} mint előbb, de időre való tekintet nélkül, bár törekvésünk oda irányult, hogy kezünket és a beteget rövidebb ideig mossuk.

V. tabella.

	Hernia inguin.	Hernia cruralis	Tbc. periton.	Lymph. colli	Tbc. testis	Összesen	%
P.	4	2	1	11	1	19	100
z.	—	—	—	—	—	—	—
s.	—	—	—	—	—	—	—

V. sorozat. A kéz:
Műtétterülete:

} Benzin + denaturált szesz $\bar{a}\bar{a}$ 2 + 5 percig.

VI. tabella.

Kimeneti fogó	Perforat hydroceph.-nál	Decapitatio elhanyagolt haránt-fekvés	Curettement	Abortus
3	1	2	20	35

VI. sorozat. Olyan anyagot használunk, amilyen sorozat szerint éppen előkészítettnek.

Mindig zavartalan volt a lefolyás. A fennállott láz leesett. A műtét után láz nem lépett fel.

Összevetve az eredményeket, azt látjuk, hogy legjobbak az eredmények az eleggyel előkészített esetek sorozatában. Az eredmény oly jó, mint a minőt más eljárással, mint optimum, elérni tudtunk. Az eredmények kellő értékelésénél még tekintetbe kell vennünk a körülményeket, a melyek között a műtéteket végeztük.

1. Ambulantiámon (sebész és nőgyógyászati) gummikeztyűt nem viseltem.

2. Egyetlen műtéti esetben sem használtunk gummikeztyűt.

3. Műtét alatt bőven érintkezett kezem a sebbel.

4. Tekintettel a hadsebészeten a szükséges takarékoságra, nem mosakodtunk lecsurgó folyadékban, hanem tálban.

5. Több műtétet végeztem egymásután. Az egyik műtéttől a másikra való átmenetnél a felújított elegyben csak 1 perczig mosakodtam.

6. Kezdetleges sterilisatorunk van.

7. A II. sorozattól kezdve, laparat.-t kivéve, localis anæsthesiában dolgoztunk.

Módszerem előnye a jódtinktúra felett:

1. A kezét és a műtétterületét is lehet vele előkészíteni.

2. A kéz bőrét nem bántja, sőt javítja (több mint 1 évi tapasztalásom).

3. Korlátozás nélkül mosakodhatunk.

4. Ekzemat nem okoz.

5. A nyálkahártyákat, légzőutakat és légzőszerveket nem támadja meg.

6. Az eszközöket nem támadja meg.

7. GROSZMANN vizsgálatai szerint a benzin átjárhatatlanná teszi a bőrt a víz számára és így a bőr cserzettsége állandóbb, mint bármely eljárásnál.

Irodalom : SCHUMBURG: Neue Erfahrungen mit der Alkoholdesinfektion der Hände ohne vorheriges Seifen (Deutsche med. Wochensch. 1910; 23. szám). — Ugyanaz: Seifenspiritus u. Alkohol bei der Händedesinfektion (Deutsche med. Wochensch. 1911; 20 szám). — DECKER (Cöln): Experimentelle Beiträge zur Frage der Jodtinkturdesinfektion (Deutsche med. Wochensch. 1911; 23. szám). — STREITBERGER: Über die Desinfektion des Operationsgebietes

mit Jodtinktur (Deutsche med. Wochensch. 1910; 29. szám). — MEISZNER: Über Händedesinfektion mit Alkohol (Beiträge z. Klin. Chirurgie Bd. LVIII. p. 191). — LEEDHAM GREEN: An inquiry into the value of the Sterilisation of the skin by jodine (Brit. med. journ. 1911 Okt. 28). SCIPIADES: A hasfal előkészítése nőgyógyászati laparatomiákhoz (Gynäkologia 1910; 1. szám).

Nagy Kálmán (N.-Szöllös):

A tiszta műtési sebek jodtincturás ellátása.

A műtési területeknek előkészítése céljából való jodtincturázás a maga hódító útját befejezte. Nem hiszem ugyanis, hogy volna ma sebész, ki műtéteinél ott, a hol az csak lehetséges, ne használná s ne volna eredményeivel megelégedve. Az 1910. év folyamán, mely időtől kezdve betegeimet az előkészítés hosszan tartó kellemetlen érzéseitől és magamat a fáradtságtól a jodtinctura alkalmazásával megkímélem, azon gondolatra jöttem, hogy ha a jodtincturázott bőr a seb befertőzése ellen védelmet nyújt, védelmül kell hogy szolgáljon a műtési sebek kezelésénél is.

Kísérleteimet ambulans betegeimen végeztem, a mindennapos chirurgia köréhez tartozó, de prima gyógyulásra számot tartó műtéteimnél kezdettem meg, mint azt tette nálunk Hüttl tanár annak idején a collodiummal.

Az eredmény, miután teljesen kielégített, a nagy- és nagyobb szabású műtési sebeknél is hasonlóan jártam el.

Bátran tehettem ezt, mivel felfogásom szerint a műtési sebet az általánosan használt collodium sem fedi tökéletesebben mint a jodtinctura.

Eljárásom igen egyszerű s mi több, sok, nagyon szegényes javadalmazott kórházban, mint a milyen a többi között az enyém is, még számottevő megtakarítást is jelent. Nevezetesen sürgős műtétet nem igénylő esetekben, a műtétet megelőző napon betegeimmel fürdőt vétetek s a műtési területet a műtőápoló által már ismert határokig Bogdán kartárs úrnak ajánlatára jodbenzinnel kenetem meg.

A műtétet közvetlenül megelőzően a hivatalosan 10%-nak ismert jodtincturát használom.

A sebet, miután a vérzést teljesen megszüntettem, a szükség-

ges izomfeszítlenítő, majd ezek felett, miként azt tudomásommal Hütl tanár teszi, mintegy leheletszerűen finom varrattal egyesítem. Azután a zárt sebet és környékét az esetleg rajtuk tapadó vértől lysoform-oldattal megtisztítom, majd ætherrel megszáritom s a sebvonalat egész hosszában s a varrat szélességén túl valamivel, hegyes kúpalakban összecsavart s 10% jodtincturába mártott steriltamponnal bekenem; a feszítlenítő varratok csomózott helyeit pedig pontszerűen megérintem.

Az előkészített műtéti területről a jodtincturát ætherrel teljesen megtisztítom s betegeimet mindennemű kötés nélkül hagyom, lefedve az ellátott műtéti sebet egy profán értelemben vett tiszta törülközővel, melyet a varrat kiszedéseig párszor kicserélek.

Ez azonban egészen felesleges eljárás, mit a magam részéről csak azért teszek, hogy subintelligens betegek műtéti sebe felé mintegy tilalomfát állítsak.

Ezen bejodozott műtéti sebet a műtőápoló naponként kétszer, reggel és este ætherrel megtisztítja s az említett módon újból bejodtincturázza, folytatva ezen eljárást a fonal kiszedéseig s ezután még 2—3 napig. Az így elért eredményeim prima primissimum gyógyulást jelentenek.

A bőrvarrathoz használt igen vékony fonalat ezen eljárásom mellett a kiszedéskor olló használata nélkül a sebvonatról csípővel és egy darabban mintegy leemelem.

Az ilyen módok szerint egyesített s kezelt műtéti sebek hegei a varrathoz használt fonálnak megfelelő finomságúak.

A műtéti sebet az elmondott módon kezeltem sérvműtétnél 25; lymphománál 12; laparotomianál 4; strumectomianál 2; hydrokelenél 2; varikokolenél 2; más műtéteknél még 22, összesen 69 esetben.

Dermatitist a vagy a bőr maceratióját, mint azt némelyik szerzőnél, köztük Róna tisztelt kartársamnál is olvastam, nem találtam, azokat az eljárás pontos betartása mellett kizártnak is tartom.

Hozzászól:

Lobmayer Géza (Budapest):

A sebszél jodtincturás bekenése szélnekroosist okoz. Ha a jodtinctura nem készül frissen s a világosságon áll, jodhydrogen keletkezik, mely a dermatitis és ekzema oka, ezért sötét üvegben tartandó és gyakran megújítandó. A jodtinctura megtámadja a bél sercsáját és utólag adhaesiókat okoz, ezért igen gondosan izolálándó a terület.

Kleits János (Nagybecskerek):

Prof. Schanz Drezdában már régen ajánlotta, hogy a sérüléseket és a műtési vonalat egyszerűen jodtincturával kell bekenni, mivel ilyenkor sokkal szebb heget kapott. Kötésnek alkalmazását nem tartja előnyösnek azért, mert a kötés jó tenyésztőszekrény bacteriumok számára. A jodtincturával kezelt bőr védő burkot képez az infectioval szemben. A kötés nélkül félannyi idő alatt gyógyult be a seb, mint a kötés alatt.

Nagy Kálmán (Nagy-Szöllös):

147 esetben végzett *lumbalanalgesiát stovainnal*. Eredményeivel mindig igen meg volt elégedve. Utóhatásokként említett hűdések és görcsöket sohasem észlelt. A befecskendezés idejétől kezdve betegeit állandóan 45° alatt fekteti hat napon át. Légzési hűdést a műtét közben és közvetlen utána 1—1 esetben tapasztalt. A légzési hűdés oka az volt, hogy a 45° alátámasztás figyelmetlenség miatt megszűnván, a beteg a vízszintes fekvésbe került.

Turán Géza (Budapest):

A rosszindulatú tumorok chemismusának és biológiájának vizsgálata.

A «Magyar Sebésztársaság» múlt évi nagygyűlésén alkalmam volt beszámolni azon experimentalis vizsgálatokról, a melyeket a legkülönbözőbb állati- és emberi tumorokkal végeztem, és alkal-

mam volt egyttal ezen kísérleteim eredményeit szövettani készítményekkel és rajzokkal is demonstrálni. Az experimentalis tumorvizsgálatok kimutatták, hogy a tumorok átolthatók, a histologic striete szétválasztható daganatfajták az egyik manifestatióból átmennek a másikba, végül pedig hogy az immunitás különbözőképpen képzelhető el egészen addig a variatióig, ameddig WASSERMANN legujabb chemotherapiás kísérletei bővítették a combinativ mai láthatárt.

Jelen előadásom czélja az experimentalis pathológiának egy más nézőpontja szerint megvilágítani a tumorok tanát.

Az embryonalis péppel történt állatoltásoknál elért teratoidos képződményeknek természetére vonatkozólag érdekes kísérleti eredményhez jutottam. Kísérleteim kiinduló pontjául HESS és SAXL azon lelete szolgált, hogy postmortalisan phosphorvizes injectio alkalmazásával (MAWRAKIS) egy sajátságos «zsíros elfajulás» lép fel, amelynek lényege nem zsirujdonképződés, hanem a zsírnak láthatatlan alakból látható alakba való transformálódása («Fett-phane-rose»). Ez a pathochemiás elváltozás az osmiumreactióval kimutatható. HESS és SAXL úgy találták, hogy phosphor jelenléte mellett az embryonalis és tumor-sejtben a sejtreactio elmarad, míg normális felnőtt sejteknél e reactio bekövetkezik. Kísérleteimnél parallel végeztem a reactiót normális felnőtt, tumoros, terhes, teratoidos állat szerveivel, valamint tumoros, embryonalis és teroidos szövetel. (I. tabella.)

A kísérletek mind oly módon készültek, hogy a szerv-, illetőleg daganat-darabkák kis része a phosphorvizes injectio után (controlloknál e nélkül) jól záró üvegedényben physiologiás *NaCl*-oldatban suspendáltatván, 6—8 órára 37°-os thermostatba kerültek, majd *NaCl*-os leöblítés után Altmann-folyadékön át paraffinba ágyaztatván be, osmiumsavval kezeltettek. A tabellából leolvasható, hogy az embryonális, carcinomás, sarcomás és az *experimentálisan előállítható teratoidosszövet is biológiai parallelizmust mutat az osmiumsavval szemben, a mennyiben ezen szövetfajok nem adják az osmium-reactiót (természetesen a phosphorral nem kezelt azonos controll-szövetfajok sem). Az ép állati szövetek, a tumoros, a teratoidos vagy terhes állat nem afficiált szöveteiben azonban az osmiumsav-reactio phosphorvizes injectiók után positiv. Vagyis:*

I. tabella.

Allat	Sárga phosphor 0.6% Na Cl injectio	Post mortem azonnal iniciált	Post mortem nem iniciált	Embryonalis szövet carcino- ma sarcoma teratoid osmiumsav reactiója
		máj, vese, szív, here, tüdő osmiumsav reactioja		
Nr. 5 Normalis patkány	+	+	—	
Nr. 21 Normalis egér	+	+	—	
Nr. 20 Terhes patkány	+	+	—	
Nr. 20a) Patkány embryo	+	0	0	e —
Nr. 17L IIc carcinomás egér	+	+	—	c —
Nr. 2S 17 sarcomás patkány	+	+	—	s —
Nr. 7 AI teratoidos patkány	+	+	—	t —
Nr. 7 AI patkány teratoid	+			

e = embryonalis máj és vese
c = egér carcinoma

s = patkány sarcoma
t = patkány teratoid

1. az embryonális teratoidos, tumoros (carcinomás vagy sarcomás) szövet a post mortem, illetőleg post exstirpationem iniciált phosphorvizes injectio után osmium-savval kimutatható elváltozást nem mutat; 2. az experimentális teratoid úgy viselkedik e reactio szerint, mint a valódi tumor vagy embryonális sejt; 3. sem a kísérletileg előállított teratoid, sem a terhesség, sem a tumor az anya- vagy gazdaállat sejtjeinek chemismusát az osmiumsav-reactio ellenében meg nem változtatja, hanem a szövetelemek úgy viselkednek, mint a különben ép állatéi.

Mindezek után az a kérdés merül fel, hogy vajjon a malignus tumor chemiai tekintetben minő különbségeket mutat a normalis szövethez képest? A számos ezirányú vizsgálati eredmények közül legértékesebbek S. P. Beebe kísérletei, a ki emberi rákdagatok hamujának analysisénél az alkali- és földfémek (nevezetesen a Na:Ca és K:Ca) viszonyának normalishoz képest megváltozott viszonyait bizonyította be. Hasonló eredményekhez jutott CLOWES és FERRISBIE állati tumoroknál (egér-carcinoma). Általában feltűnő a szétesett tumorok nagy mésztartalma. A tumorok organikus analysisének nagyszámú adatai csak azt mutatták, hogy a tumorok chemiai szerkezete éppannyira változatos, mint anatómiai képük. Feltűnő mindenestre a nagy albumintartalom, továbbá sok tumor-

ban található oly fehérjetestek, amelyek abnormisan gazdagok *diamino-savakban* és relative szegények *leucinban*.

A tumorok chemiai irányú vizsgálata a metastasisok természetének felderítésénél bizonyos esetekben nemcsak mint aetiologia, hanem mint diagnostikus factor is szóba jöhet. Így paizsmirigymetastasis ket esetében jódot, mellékvesetumor egy esetében suprarenint sikerült kimutatnom a metastasisban is, míg S. P. BEEBE szerint nucleohiston csak nyirokmirigy-metastasisokban mutatható ki, magában a primär-tumorban nem.

Chemiai és biológiai szempontból mintegy a kutatások centrumát alkotja a *kachexia* kérdése. A számos ezirányú kísérletet bizonyos fokú naivitás jellemzi, a mennyiben tumorok extractuma, sajtolt nedve fecskendeztetvén valamely állatba, ennek szervezetében egész serege a nem specifikus hämolysin-, cytotoxin-hatásoknak, esetleges secundär-infectiós ágenseknek (exulceralt tumorok), anaphylaxiás-jelenségeknek jön létre, a melyektől nagyon is távol áll egy specifikus kachexia experimentalis beigazolódása. A rosszindulatú tumorok jellemző infiltratív növéseinek magyarázatát Fr. Müller proteolytikus fermentek jelenlétével magyarázta. A carcinoma fermentativ viszonyait a II. számú sebészeti klinika laboratóriumában tanulmányozván, kísérletem eredményét a klinikáról közölt «*Serologiai tanulmányok*» második részében («*A carcinomás sejt specifikus sajátosságainak vizsgálata*») adtam közre, mely vizsgálatoknál az eredményeket ily módon összegeztem: 1. Fokozottabb fermenthatás a carcinománál csak azon esetben mutatható ki, ha ulcerativ folyamatok is jelen vannak. Ez esetben ugyanis fokozott leukocyta-szétesés szerepel és leukofermentum szabadul fel, mely a vérbe jutva, a vérserum normalis (a Landois-féle meghatározás szerint 1:2, illetőleg 1:3 titer értékű) antifermenthatását csökkenti. 2. Az antitryptikus index muló csökkenése után a szervezet a felszivódott leukoferment mint antigen ellen fokozottabb antiferment-productióval felel, mely a Löffler-lemezen 1%-os trypsinoldattal és a capillaris-pipetta cseppjének egységül használásával kititrálható. Ez a Brieger-Trebing-féle eljárás lényege, melyet a klinikán számos esetben végeztünk. 3. A fokozott antiferment-képzés a szervezet védőberendezéseként fogható fel a túlságos fehérjebontással szemben, de nem specifikus carcinomára,

a mennyiben pl. jelen van tályogok, phlegmonék, valamint chronikus septikus folyamatoknál is, a hol fekélyesedő tumorokhoz hasonlóan lefolyó jelenségekkel találkozunk abban az értelemben, míg pl. hiányzik cc. oesophagi esetében, mely rák elsősorban scirrhus.)

Kétségtelen azonban, hogy valamennyi sejtféleségnek specifikus functiója van a szervezet organikus harmóniájában és nemcsak a sejtek azonos csoportjának, hanem az egyes sejt alkotóelemeinek structurája és configuratiója is különböző. A sejt belseje azonban csak kevésbé, vagy alig hozzáférhető a chemiai kutatásnak. ABDERHALDEN és tanítványai ezért a sejteket anyagszere productumaik útján vizsgálták, nevezetesen a *fermentek hatását optice activ polypeptidekre*. Ezen vizsgálati módszer szerint a carcinomásejt atypikus fehérje-decomponáló hatást mutat. A *d.-alanyl-glycyl-glyzin* nevű polypeptid a polarisált fény síkját 31° -al jobbra fordítja ($+31^\circ$). Ha *d.-alanin* lehasad, úgy ez $+2^\circ$ -al fordít jobbra, míg a *glycylglyzin*, valamint ennek alkatrésze a *glyzin* egyáltalán nem fordít. Ilyen decompositio esetében a polarisatio fokának csökkenni kell. Ha ellenben a ferment oly módon decomponál, hogy *glykokoll* és *d.-alanylglyzin* képződik, úgy utóbbi 50° -al jobbra polarisálván, a polarisatio mértéke fokozódni fog. (II. tabella.)

II. tabella.

<div style="text-align: center;"> $+ 31$ $\overbrace{d - \text{alanyl} - \text{glyzyl} - \text{glyzin}}$ $\begin{array}{cc} + 2 & 0^\circ \end{array}$ $\downarrow \qquad \qquad \downarrow$ $\overbrace{d - \text{alamin}} \qquad \overbrace{\text{glyzilglyzin}}$ $+ 2^\circ \qquad \qquad 0^\circ$ $\downarrow \qquad \qquad \downarrow$ $\overbrace{\text{glyzin}} \qquad \overbrace{\text{glyzin}}$ $0^\circ \qquad \qquad 0^\circ$ </div> <p style="text-align: center;">Normalis szövet</p>	<div style="text-align: center;"> $+ 31$ $\overbrace{d - \text{alanyl} - \text{glyzil} - \text{glyzin}}$ $\begin{array}{cc} + 2^\circ & 0^\circ \end{array}$ $\downarrow \qquad \qquad \downarrow \qquad \downarrow$ $\overbrace{d - \text{alanylglyzin}} \qquad \overbrace{\text{glyzin}}$ $+ 50^\circ \qquad \qquad 0^\circ$ $\downarrow \qquad \qquad \downarrow$ $\overbrace{d - \text{alanin}} \qquad \overbrace{\text{glyzin}}$ $+ 2 \qquad \qquad 0^\circ$ </div> <p style="text-align: center;">Carcinomás szövet</p>
---	--

E kísérletek lezárva nincsenek, de egyszerű vizsgáló módszer nyujtanak annak a bizonyítására, hogy a carcinómás sejt anyagcseréje máskép folyik le, mint a normalisé. A rákos beteg anyagcseréjének vizsgálatánál azonban mindeddig egységes eredményhez nem jutottunk. A vizeletben specifikus anyag kimutatása kétségtelen bizonyossággal nem sikerült. Legvalószínűbbnek bizonyult még az *oxyproteinsav* állandó szaporulata.

A carcinománál *klinice is alkalmazott chemiai vizsgáló eljárások* közül gyakorlatilag csak a gyomor (bél) diagnostikájára kidolgozott módszerek szerepelnek. Ezek közül a régibb, indirect módszerek közül csak megemlítjük a *vérnek kimutatását a faecesben* húsmentes táplálkozás esetén, a *gyomorbennék vizsgálatát HCl-tartalmára, tejsavas erjedésre, Boas-Oppler-féle bacillusokra* stb. A tumorra vonatkozó módszerek közül a legrégibb a *Salomon-féle próba*, újabb a *Grafe-Röhmer-féle hämolytikus hatású lipoid-anyagok kimutatása* és a *Neubauer-Fischer-féle peptidhasító módszer*. A Röntgen-diagnostika nagy eredményei mellett is a chemiai eljárások nem nélkülözhetők és csupán egyedül a Röntgen-kép segítségével sohasem zárható ki valamely tumor jelenléte. E három eljárás közül a GRAFE-RÖHMER-féle próbát 17 esetben vizsgáltam, mely vizsgálatokból fentemlített dolgozatomban a következő eredményekhez jutottam: a) Az eljárás elsősorban figyelmen kívül hagyja a már KORSCHUN és MERGENROTH (Berliner klin. Wschrift, 1912.) vizsgálatait, melyek szerint az *ætheres extractumok* szervextractumokra való hatásakor az *ætheres extractum* mindig *lytikus* hatásúnak bizonyult az *erythrocytákra*. b) Valamennyi pozitív hämolysist mutató esetben a *gyomorbennék* epésen volt színezve és a fibrin-carmin-emésztő próbával *trypsin* biztonsággal ki volt mutatható. E leletben nincs semmi meglepő! Gyomor-, nevezetesen pyloris-carcinománál, a hol a pylorusnak bizonyos értelemben vett insufficiens voltáról is lehetne szó, megvan a lehetősége annak, hogy duodenalis váladék jusson a gyomorba, a mit megkönnyít a próbareggeli nyérésekor végzett préselő-mozgása a betegnek. c) A gyomor egyéb, sőt ép viszonyai közt is hasonló értelemben megvan a lehetőség a próbareggeli nyérésekor a duodenum-bennék gyomorba jutására és így a hämolysist kiváltó anyagokra; pankreasnedv, epe, lecithin stb.-re is,

melyeket pedig az æther nem is izoláltan extrahál, a mi már eleve is kizárja, hogy specifikus hæmolytikus hatásról szóljunk. d) Semmi esetre sem szerepelhet a reactionál valamely specifikus hæmolytikus anyag, a mennyiben az *anyag koktostabil* és így csak tisztán chemiai folyamatról lehet szó.»

A Neubauer-Fischer-féle próbát még nem volt ugyan alkal-
mam kipróbálni, de SALOMON és FALK szerint sok nem carcinomás
esetben is positiv.

A SALOMON-féle próba értéke klinice eléggé ismeretes, úgy
hogy csak azt kívánnám erre vonatkozólag hangsúlyozni, hogy a
próba csak a gyomor ulceratiójára ad felvilágosítást és nem ad
direct feleletet arra nézve, hogy positiv esetben mindjárt carci-
nomáról is van szó, bár pontosan előírás szerint végezve ulcus
malignum esetében a positivitás valószínűbb, mint a jóval keve-
sebb secretióju egyszerű ulcusnál.

A malignus ujképződések az egész szervezet chemismusára
megváltoztató hatással vannak. Az erre vonatkozó különböző ki-
sérleteket fentidézett munkámban kísérletileg ismertetem, jelenleg
csupán két eljárásról kívánok még beszámolni: az *Ascoli-féle*
meiostagmin-reactióról és a *Freund-Kaminer-féle* sejtreactionról.

AZ ASCOLI-féle reactio lényege azon, szerinte és IZAR szerint
immunitástani tapasztalat, hogy *antigen* és *homolog antitest*
összeleegyedésekor a felületi feszültséget csökkentő ú. n. «*meios-
tagmin*»-ok keletkeznek, a mely tünetény a *Traube-féle stalagmo-
meterrel mérhető*. Ha ugyanis az illető tumor szabályszerűen ké-
szített alkohol-ætherextractióját mint «antigen»-t összehozzuk a
vizsgálandó egyén vagy állat serumával, a felületi feszültség csök-
kenni fog, a mi abban nyilvánul, hogy a cseppek száma meg-
szaporodik. ASCOLI szerint e reactio rosszindulatú tumorok eseté-
ben csaknem mindig positiv, más esetekben állandóan negativ.

III. tabella.

Eset	Antigén : patkány sarcoma			Antigén : emberi carcinoma mammæ		
	szám	+	—	szám	+	—
Sarcomás patkányserum	27	27	0	17	17	0
Tumoros * emberi serum	7	7	0	8	8	0
Normalis patkányserum	9	0	9	4	0	4
Normalis emberi serum	3	0	3	2	0	2
Luetikus (+ W) emberi serum	5	0	5	3	0	3
Tbc. pulm.	—	—	—	2	0	0
Diabetes 35 % cukor, aceton	—	—	—	1	1	0
Leukämia myélóid	—	—	—	1	1	0

* 2 cc. labii inf.

3 cc. pylori

1 melanosarcoma dorsi

1 epulis sarcomatosa

5 cc. mammæ

2 cc. uteri

1 cc. palpebræ inf.

Eseteim a következők voltak:

A táblázatból kitűnik, hogy valamennyi malignus tumoru állat és ember seruma (a tumorok diagnosisa histologice vizsgálatott meg) a positiv reactiót mutatta. Érdekes, hogy úgy az állati, mint az emberi tumorok nemcsak a homolog antigennel, hanem kölcsönösen is reagáltak. A vizsgálatokból annyi mindenestre beigazolt, hogy a tumorok lipoidszerű specifikus anyagot tartalmaznak, a mely anyagok mint számos controll-vizsgálatok a litteraturában beigazolták, más szervekben nincsenek jelen, vagy ha igen, legfeljebb csak oly nyomokban, hogy a reactióhoz nem elegendők; másrészt kitűnik a táblázatból az is, hogy a tumor-serumok ezen specifikus lipoid-anyagokkal másképp reagálnak, mint a normális serumok. Feltűnő a tabellákban, hogy a positiv reactiót diabetes és myeloid leukämia egy-egy esetében is észleltük. A meiostagmin-irodalomban positiv eseteket észleltek MICHELIS és CATTORRETI is elszórva diabetes, előrehaladott tbc., pneumonia és súlyos máj-cirrrosis némely esetében. E néhány kivétel azonban, tekintve a klinikai differentialis tünetek szembeötlő

voltát, nem ronthatja még le a reactionnak úgylátszik kifejezetten specifikus klinikai értékét, mint a hogy a Wassermann-reactionnál is ismereteseek positiv eredmények, a midőn pedig nincsenluetikus fertőzés jelen.

A normalis és tumoros egyén seruma közötti különbségnek egy szellemes kísérleti bizonyítékát mutatja a FREUND-KAMINER-féle sejtreactio. Ennek lényege azon számos, kísérletileg bebizonyított tény, hogy ép, carcinomamentes egyén seruma a carcinomás sejteket elpusztítja, de a carcinomás egyén szervsejtjeit, valamint carcinomamentes egyén sejtjeit változatlanul hagyja; ezzel ellentétben a carcinomás egyén seruma a carcinomás sejtek elpusztítására képtelen, a carcinomás egyén többi sejtjeivel és normális egyén sejtjeivel szemben pedig mint ép serum viselkedik. A serumok ezen lysis-hatását a tumor-sejt-emulsio sejtjeinek Thoma-Zeiss-féle kamrában való megszámlálásával állapítjuk meg. Emberi tumor eseteim a következők voltak:

IV. tabella.

Eset	Szám	+	—	$\frac{+}{-}$
Cc. mammae	5	4	0	1
Cc. linguae	1	1	0	0
Melanosarcoma cutis	1	1	0	0
Cc. pylori	3	2	1	0
Tbc. pulmonum	4	1	3	0

E táblázatból látjuk tehát, hogy a reactio öt carcinoma mammae eset közül egyszer határozatlan volt, a mennyiben a lysis csak tökéletlenül következett be; carcinoma pylori egy esetében kifejezetten negativ volt; tbc. pulmonum négy esete közül pedig egyizben kifejezetten positiv volt. Hasonló eredményről számol be *Ranzi*, *Amiradzibi is*, *tbc. esetében pedig Freund és Kaminer is*.

A carcinomás sejteknek az embryonális sejtekkel, illetőleg az *experimentalis teratoidokkal* való biológiai parallelismusának vizsgálatára a *Freund-Kaminer-féle* sejtreactio szintén alkalmasnak bizonyult. Ezirányú kísérleteim ugyan még folyamatban van-

nak, de állatkísérletileg a normalis állati serumnak hasonló lysesis sajátossága észlelhető a teratoidok sejtemulsiójára, mint a tumoros sejtekre. Ezen kísérletek mintegy kiegészítői KRAUS és GRAFF vizsgálatainak, a melyek alapján kiderült, hogy a carcinomás sejtet a köldökzsinór-vér seruma (fötalis serum) nem oldja, de a retroplacentaris (anyai serum) igen, valamint, hogy embryonalis sejteket (Kraus és Ishiwara) fötalis serum nem old, míg retroplacentaris igen.

Ha ezek után a rosszindulatú tumorok chemismusának vizsgálatára vonatkozó különböző irányú kutatásokat áttekintjük, úgy azt találjuk, hogy a vizsgálatok a legkülönbözőbb irányban folynak. És bár absolut positiv gyakorlati eredménynyel, úgylátszik, csak a *meiostagminreactio* és a *Freund-Kaminer-féle sejtreactio* keesegtet, mégis a biochemiai módszerek segítségével úgylátszik, meg van adva a módja annak, hogy a rosszindulatú tumorok mistikus világába valamikor helyesen tudjunk betekinteni.

Dr. Turán Géza (Budapest):

A lues serodiagnostikájának értékelése sebészeti és baleseti szempontból.

A lues diagnostikája sebészeti és baleseti szempontból az újabb vizsgálati eljárások fejlődésével nagy változást mutat. A mióta a Röntgen-képen látható elváltozásokat jobban tudjuk értékelni és a mióta a serologia eredményeit klinikai gondolkodásunk keretébe jól beillesztettük, azóta csaknem lehetetlennek tűnik előttünk oly diagnosis, a mely a szükséges laboratóriumi eljárásokat adott esetben nélkülözné.

A II. számú sebészeti klinikán sebészeti megbetegedések esetében végzett WASSERMANN-reactióim statisztikája a következő volt (1909-ben):

a) 25 *elsődleges* esetből 2 (=9%) volt positiv és 23 (=91%) negativ;

b) 30 *másodlagos* lues-eset közül 21 (=70%) volt positiv és 9 (=30%) negativ;

c) 7 harmadlagos lues-eset közül 5 ($=71.5\%$) volt pozitív 2 ($=28.5\%$) volt negatív.

Az azóta 600-on tuli esetekben végzett WASSERMANN-reactiók közül 9 esetben a csontlues és sarcoma között differencialis diagnosis eredménye három esetben pozitív volt, a mely esetek közül két ízben a Röntgen-kép is luetikus csontelváltozást mutatott és a helyes diagnosist a therapia sikeressége is igazolta.

E reactiók klinikai megítéléséből a következő eredmények vonhatók le:

1. Az *anamnesis szempontjából*. Klinikai tünetek sokszor cserben hagynak, a midőn az egész diagnostikus kép ezen hiányzó adatát a serumreactio jól kiegészíti. A vizsgálatot azonban lehetőség szerint mindég szövettani vizsgálat egészítse ki és csak ily módon fogjuk *exacte* értékesíthetni a serumreactio eredményét az anamnesisnél. Ez annál fontosabb, mert a lues szövettani kimutatása néha a legnagyobb nehézségekbe ütközik, a mennyiben a syphilitikus újképződések sokszor csak mint tiszta hyperplasiák nyilvánulnak mikroszkop alatt.

2. *Korai diagnosis szempontjából* elsősorban azon elváltozások jönnek szóba, a melyek mint luetikus megbetegedések is felélphetnek. Így hét esetben vizsgált *leukoplakia oris* eseteiben serologice a therapia szempontjából helyes diagnosist sikerült meg-ejteni. A szájüreg nyálkahártyájának fehér foltjai u. i. vagy már lefolyt kórfolyamatnak termékei lehetnek, nevezetesen *metasyphilitikus productumok*, vagy az illető szövetrészletnek oly elváltozásai, a melyeknek nyomán *carcinoma* fog fejlődni. A négy esetben negatív reactio értékességét a próbaexcisio eredménye be-igazolta, a mennyiben ezeknél a kezdődő carcinoma diagnosisa meg volt állapítható.

3. Értékes a WASSERMANN-reactio nyújtotta eredmény a *tuberkulotikus és luetikus* megbetegedések differencialis diagnosisánál, az *arthritis deformans* és más ízületi megbetegedések klinikai megjelenési alakjainál, a végbélstricturák ätiológiás megítélésénél (gonorrhoea, lues, tuberkulosis, carcinoma?).

4. WASSERMANN-reactio a tumorok genetikus vizsgálatánál sok momentumra adhatja meg a választ. A tumorok esetében pozitív lues-reactio sokszor latens luesre vonatkozhatik és a tumor lue-

tikus bázison fellépett viszonyainak megítélésénél jöhet szóba. COENEN szerint a carcinoma linguae eseteiben (7) vizsgált serum-reactio negativ volta megdönteni látszik a nyelvvrák luetikus genesisét, míg carcinoma oesophagi eseteiben a reakciónak többszöri positiv voltából valószínűnek véli, hogy a nyelőcső rákja sokszor régi syphilitikus hegek nyomán fejlődött.

5. Legfontosabb azonban a WASSERMANN-reactio mint *differentialis diagnostikus segédeszköz* csont- és izomtumorok, nevezetesen sarcomák és gummák elkülönítésénél. A nagy, kiterjedt csontkítással járó radicalis csontsarcoma-műtét és a conservativ csontlues-kezelés inditációjának megejtésénél a WASSERMANN-reactio megbecsülhetetlen szolgálatokat tehet a czéltudatos és indokolt therapiának. A mióta a positiv WASSERMANN-reactio alapján megindított antilueses kezelés nyomán a röntgenologice és klinice homályos kórtüneteket mutató csontdaganatok visszafejlődését észlelhettük, azóta bizton állíthatjuk, hogy nem egy sarcoma-diagnosissal radícálishan operált peripheriás csont-tumor és nem egy higanykurával gyógyult sarcoma végeredményében gummósus szövetburjánzás volt. Ily értelemben a jövőben a sarcoma-statistikák correctiojánál a WASSERMANN-reactiónak fontos szerep jut majd osztályrészül. A WASSERMANN-reactio azonban a klinikus értékelésével és csak a klinikai jelek összességének egybevetésével lesz igazán értékesíthető, a mennyiben *elsősorban a szervezet constitutionalis állapotát kórismézi*. Ezért egyrészt nem szolgáltat a szó szoros értelmében vett localis diagnosist, vagyis a kérdéses megbetegedett gócz nem okvetlen luetikus eredetű, ha a reactio positiv, és viszont másrészt a negativ eredmény sem zárja ki mindég a luest. Így pl. antilueses eljárással kezelt esetekben a reactio negativ lehet, bár a lueses szövetelváltozások még jelen lehetnek.

A lues baleseti megítélésénél a megbetegedés összes klinikai jelenségei mérlegelendők, tehát a fertőzés megejtődése, a baleset, a kórtünetek: időbeli, helybeli és körelváltozási szempontból.

Így trauma nélküli üzemi baleset jellegével bírnak azok az esetek, melyeket EYSELL közölt. 12 üvegfuó luetikus infectiójáról van e közlésben szó. Az infectio közvetítője a közösen használt fújtató-szipka volt, a melylyel a fertőződött egyének luetikus társukkal együtt fújtattak üveget.

A traumás behatásnak legfontosabb a szerepe a syphilis tertiär stadiumában. A tuberculosishoz hasonlóan a baleset lap-pangó lues esetében a helybeli folyamat direct kifejlődéséhez vezet-het a trauma helyén, vagy másrészt az erőművi behatás a fejlődő, vagy már fennálló luetikus folyamatot súlyosbíthatja. A keletke-zett elváltozások gummosus burjánzások. Általános klinikai tapasztalat továbbá, hogy lueses egyének csonttörései kevésbé jó gyó-gyulási hajlammal bírnak. Úgy ez a régi megfigyelés, mint a spontán fracturák, a fracturák rossz functionális gyógyulási ered-ményei (pseudarthrosis) mind ätiológiás magyarázatot nyertek a WASSERMANN-reactióval, de nemcsak a csontok, hanem a lágyrészek gummosus elváltozásainak megítélése is traumák után, értékes diagnostikus támaszt lel a WASSERMANN-reactióban. Így rosszul gyógyult csonttörésnek két esetében, pseudarthrosis két esetében, trauma után fellépett alszárfekélyek három esetében sikerült a positiv serodiagnosis alapján a lues kórismét megejtenünk. Ezen esetekben a kórtünetek vagy a baleset láncszerű folyamánnyaként léptek fel, vagy legkésőbb 4—6 hét múlva. THIEM szerint, ha az elváltozások és a trauma között ennél jóval hosszabb idő telt el, úgy a luetikus manifestatiók önálló fellépésére teendő a diagnosis. Viszont ha valamely csontot egy gummosus szövet már annyira ronsolt, hogy kifejezettebb erőbehatás nélkül, mint pl. az egyszerű izommunkára, a tárgyakkal való mindennapi érintkezés közben is eltörhet, úgy a baleseti behatás nem szerepelhet a törés okául. A törés csak a gummás szövet-roncsolódás természetes végered-ménye lesz. A baleseti praxisban a gummosus szövetelváltozás felismerése néha nagy nehézségekbe ütközik. Egyik felülvizsgálati esetünkben, a hol a nagy callus-burjánzások nem tipikus Röntgen-képe miatt a diagnosis az iratokban szerepelt fractura, osteomye-litis és gumma között ingadozott, a differentialis diagnosist exactul csakis a positiv serodiagnosis alapján dönthettük el. Ezen esetünket kimerítőbb casuistikánkban legközelebb fogjuk közölni. (A Röntgen-kép demonstrációja.)

A baleseti orvosi judicatura nehéz praxisában így egy esomé más bántalom is tisztázódott. Ezek közé tartozik elsősorban a tabes. A tabes és baleset viszonyáról az irodalomban uralkodó nézetek főbb képviselői szerint összefoglalólag a következő mondható:

HITZIG szerint bár tipikus, kizárólag traumás tabesre jellemző kórkép fel nem állítható, mégis a tabes-eseteknek egy sorozatánál kizárólag traumát és meghülest kell ätiológiás momentumként fölvenni. LEYDEN és KLEMPERER, továbbá GOWERS szerint a trauma és tabes ätiológiás összefüggése kétségtelenül be van igazolva. E nézetekkel szemben THIEM, FLECHSIG és mások szerint minden, tehát valamely baleset után is manifestté lett tabest egyluetikus infectio előzött meg szükségképen. ERB ellenben ismeri ugyan a tabes syphilogen természetét, de nem látja annak kétségtelen bizonyítékát, hogy a syphilis minden esetben a tabes megalapozója. SCHITTENHELM szerint igazi traumás tabes sensu strictiori ugyan nincs, de a trauma alkalmas dispositio a tabes kitörésére, vagy esetleges súlyosbitására. FR. SCHULTZE szerint, ámbár a WASSERMANN-reactio positiv volta tabesnél a megbetegedésluetikus természetét serologice is bebizonyította, centralisan ható commotiók mégis adott esetben a tabes kórokozói lehetnek.

Az irodalom összes eddigi tisztán «traumás tabes» esetei azonban szigorú kritikával mérlegelve, nem fogadhatók el ilyenek gyanánt. A tabesluetikus genesisét valló elmélet erős és értékes támaszát lelte a WASSERMANN-reactióban. SCHÜRZE, CITRON, H. BOAS és mások vizsgálatai óta tudjuk, hogy kezeletlen tabes esetekben a positiv WASSERMANN-reactio constans, úgyannyira, hogy egyáltalán nem kezelt egyén negativ serodiagnosisa esetében a «tabes»-diagnosis felette kétséges. Azelőtt kezelt esetben csak a positiv reactionak van jelentősége, a negativ reactio nem bizonyít semmit. A positiv reactio azonban csak azt jelenti, hogy az illető egyénluetikus, de nem okvetlenül, hogy tabikus. A klinikai tünetek adják majd meg a döntő szót. Viszont azonban, ha a tabes ismert tünetesoportjából csak néhány van jelen, úgy a gyanított tabes-diagnosisist a positiv reactio megerősítheti. Tehát a klinikai jelekkel összefüggésben a positiv WASSERMANN-reactiónak diagnostikus, sőt differential-diagnostikus értéke a klinikus praxisban megbecsülhetetlen. Így differential-diagnostikus értelemben pseudotabes alcoholica, FRIEDREICH-féle ataxia, columnamegbetegedések stb. jöhetnek szóba, a melyek természetesen a baleseti diagnosis és megbírálás alapjául is szolgálhatnak.

Baleseti szempontból mindezek alapján azt kell vallanunk,

hogy baleset és tabes összefüggése esetében a klinikai és serologiai diagnózis segítségével megállapított *tabes a baleset következtében: adott esetben vagy latens alakjából vált manifestté, vagy a már fennállott tabes, a baleset folytán súlyosbodott.*

Feltűnő a tabes sebészetibb vonatkozású eseteiben az, hogy prävalednak a lábsérülések, a mi bizonyos esetekben arra figyelmeztethet, hogy a tabikus járás bizonytalanságának is jut némi szerepe a baleseteknél.

A tabeshez hasonlóan WASSERMANN-reactio az első experimentalis biologiai bizonyítékát adta a lues és paralysis összefüggésének is. Ugyanezen reactio, a mely embernél *practice véve csak syphilitisnél fordul elő, a dementia paralytica csaknem valamennyi esetében fellelhető. Baleseti szempontból a WASSERMANN-reactionnak értékes differential-diagnostikai szerepe juthat, ha posttraumás psychosist kell paralyisistól elkülöníteni.* Egyéb, az elkülönítő körisme szempontjából szóba kerülhető elváltozások: *arteriosclerotikus dementia, alkoholos pseudoparalysis, KORSAKOW-féle psychosis, manio-depressiv psychosis stb.*

A tiszta paralysis: a syphilis utóbaja, a trauma pedig csak a baj kitörését siettető momentum. Sokszor a trauma kapcsán válik csak észrevehetővé a paralysis egy-egy tünete, nem is tekintve, hogy a paralysis kezdő stadiumában az egyének igen könnyen vannak balesetnek kitéve. A balesetes vagy baleset nélküli paralysisok bonczatani képe közt semmi különbség nincs és MENDEL szerint a literaturában eddig tudományos kritikát megálló traumás progressiv paralysis nem ismeretes. A trauma kiváltó szerepének megítélésénél fontos, hogy a paralysis kitörése ne később, mint $1\frac{1}{2}$ —2 év post trauma és a baleset után két hónappal hamarabb ne álljon be. Ezen szabálylyal azonban SILBERSTEIN szerint nincs ellentétben WEBER azon tapasztalata, hogy syphilis-intoxicatióval gyöngített ellentállású idegrendszer esetében alkalmas trauma után paralysises tünetek nyomban is felléphetnek (pupillamerevség, beszédzavarok stb.). A kiváltásra alkalmas súlyosabb trauma rendszerint a fejet (agyat) éri, vagy mint psychikus trauma: *shock*, hat az egyénre.

A tabes és paralysis baleseti vonatkozású casuistikáját szintén fentemlített közleményünkben fogjuk közölni.

Ezek után az előadottakból áttekintőleg a következők vonhatók le:

1. A lues diagnosisa sebészeti szempontból, a serodiagnosis segítségével rendkívül értékes eljárás, de csak a többi klinikus tünetekkel, kórszövettani, illetőleg Röntgen-vizsgálattal együtt. Nem szoros értelemben vett szervi- vagy localis diagnosist szolgáltat, hanem a szervezet constitutiójáról ad felvilágosítást a luest illetőleg. A klinikus értékelésében azonban anamnestikus, korai diagnostikus és differential-diagnostikus adatokat fog szolgáltatni a kórfolyamatok helyes megítélésénél és a therapiánál is.

2. A lues és trauma kölcsönös viszonyának megítélésénél a sebészeti diagnostikában alkalmazott elvek jönnek elsősorban tekintetbe, Röntgen-lelettel és a kórszövettani vizsgálattal lehetőleg egybevetve.

3. A tabesre és paralysisre vonatkozólag a serodiagnosis experimentalis biológiai eljárással bebizonyította ezen megbetegedések lueses eredetét, a mivel eldöntötte azt is, hogy tisztán traumatikus tabes vagy paralysis nincs, a trauma csak a latens kórformák manifestté vagy a már fennálló betegség súlyosabbá tételére alkalmas.

V. TUDOMÁNYOS ÜLÉS.

1912 május hó 25-én d. e. 9 órakor.

Elnök: **Herczel Manó.**

Titkár: **Manninger Vilmos.**

Jegyző: **Pólya Jenő.**

III. FŐKÉRDÉS.

ILLYÉS GÉZA (Budapest) és STEINER PÁL (Kolozsvár) röviden ismertetik referatumuknak főbb tételeit.

A FŐKÉRDÉSSSEL KAPCSOLATOS ELŐADÁSOK.

Borbély Samu (Torda):

Endemicus-e a húgykő és miért?

Engedelmet kell kérjek, hogy előadásomat nem a bejelentett cím alatt tartom meg, bár dolgozatom jóformán már kész volt, midőn a STEINER tagtárs úr becses referatuma kezeimhez jutott.

Évekkel ezelőtt magam is úgy gondolkoztam, hogy húgykő endemicus jelleget fel nem vehet, mindenütt előfordul. Az a tény, hogy akkoriban a klinikák voltak gyűjtőpontjai a kőbetegeknek, hisz vidéken számottevő sebészet nem volt, úgy tüntette fel a dolgot, hogy a húgykőbetegek nagy contingense oly kórházak körül mutatható ki, hol intensiv sebészet folyik. Ezt látom megerősítve a BÓKAY-féle statistikában, a hol szinte szabályszerűen lehetett kimutatni, hogy a kőbetegek száma a távolsággal csökken, ugyanezt láttam azon kőstatistikából, melyet még 1898-ban készítettem a kolozsvári sebészeti klinika húgykő betegeiről.

Ezen kimutatásokból azt láttam, hogy az EPSTEIN által elnevezett «steinerdék» nem léteznek. A betegek csoportos kimuta-

tása rendszeren oly községekből történt, honnan könnyen kerülhettek szakszerű kezelés alá. E mellett a kimutatásokban csak a nagy általánosság vétetett fel akkor, midőn számszerűen konstatáltatott, hogy p. o. Torda az ő vegyes népességével X. vagy Y. esettel szerepel; de ezen kimutatásokban nincs tekintet arra, hogy a kimutatott betegek a község mely részében laknak, szétszórta-e, vagy egy tömegben, nincs tekintet arra, hogy milyen viszonyok között élnek, nincs, hogy mily szociális körülmények veszik körül őket, úgy hogy ezen statistikák csak azt mutatják, hogy valamelyik községben a húgykő tényleg előfordul. Ha ezen kimutatások kiterjeszkednének arra, hogy a község melyik részében, szétszórta-e, vagy egy tömegben jönnek elő a húgykövek, akkor nyílt térkép állana előttünk, a mi alapján biztosan megmutathatjuk, hogy húgykőre diszponált helyek vannak-e, vagy nincsenek s ha statistikáink kiterjednének nem csak a népesség szociális viszonyaira, munkakörükre, műveltségi fokukra: akkor felvilágosítást kapnánk arról is, hogy tényleg a geográfikus viszonyok-e, vagy más egyéb ok járul hozzá, hogy ott a húgykő nagyobb számban fordul elő.

Az ismert húgykő statistikák csak azt mutatják, hogy egyes helyeken a húgykő előfordul, de, hogy az sporadicus jelenség-e, vagy endemicus, azt nem. Tizennégy éve figyelem a húgykövek helyszíni megjelenését és t. Sebésztársaság, mint érdekes ténytet mutatom ben Torda város térképét, kitüntetve rajta az általam észlelt húgykőbetegek lakóhelyét; s mit látunk uraim! azt, hogy Tordán az általam észlelt húgykövek 91%-a a városnak a vasuti állomásra néző, egy hegyen fekvő s az Aranyos folyóra támaszkodó részéből, magukat a többi polgároktól elkülönítő, kis műveltségű, román lakta negyedből került ki.

Óhajtom itt rögtön megjegyezni, hogy a kolozsvári sebklinika anyagáról készített statistikámban kimutatott három esetből kettő szintén erről a tájékról való. Összes itteni eseteimből egyetlen egy betegem volt, az is felnőt, ki magyar és a város ú. n. újtordai negyedéből került ki s ha ehhez hozzá teszem azt a szinte különösnek látszó ténytet, hogy egy kartársunk, ki ugyan statistikámban nincs benne, — még Kováts professor által operáltatott, — anyjával együtt húgykőbeteg volt, s szintén ennek a negyednek határában lakott: önkénytelenül kell arra gondolni, hogy igenis vannak

prædisponált helyek, hol a húgykő kifejlődése gyakoribb; ezeket a tájakat nevezem én steinerdéknek.

Maradjunk a gyermekkori húgykőbetegeknél. Tordán, gyermekkori húgykőbeteget csakis a már említett negyedből kaptam, más negyedből nem. Menjünk a térképen tovább; sajnos ily precíz térképet, mint a tordai nem adhatok, nincs. A tordai húgykő-centrumhoz szinte beszájadzik Keresztes kis község, ennek ide hajló részéből már volt négy gyermekkori húgykőbetegem; de nézzük a nem messze levő s magyar és román lakta Egerbegy községet, mely szintén az Aranyos mellett fekszik: hat esetet hoz statisztikámhoz s mind a hat, a falu délkeletre eső részéből, a román lakta részből került ki. Megszívlelésre méltó, azon román lakta helyekről, hol a bennlakók jó módban, sőt mondhatni igen jó módban elnek, hol a szociális viszonyok a tisztaság, a magáraadás, a gyermeknevelés terén bizonyos magasabb nivót mutat: gyermekkori húgykőbeteg vagy alig van, vagy igen sporadicus s ha ehhez hozzávesszük azt, hogy vármegyénk területén a szarvasmarhák között jóformán csakis a Torda-Kolozsvár között elterülő területen fordul elő a húgykő, de oly nagy számban, hogy e vidékről nagyobb gazdaság szarvasmarhát nem szerez be, bizonyítva látom azt, hogy a húgykő igenis endemicusan jelentkezhetik s jelentkezik is, vannak tehát steinerdék.

Endemicus tehát a húgykő, evvel én nem a climaticus viszonyokat, az ivóvizet, avagy talán egy ismeretlen mikróbát akarok kórocul felhozni, de azt látom, hogy homogen szociális viszonyú egyének gyermekei és egyének között fordul elő.

Mi ennek az oka? Tisztelt sebésztársaság! Nem akarom becses türelmüket sokáig igénybe venni, de ki kell jelentenem, hogy én a húgykövek essentiális okát, azok endemicusan fellépő tendenciáját, azt a tényt, hogy egy család több tagjánál is észlelhető a húgykő: tisztan a táplálkozásban látom.

Az elsőre csupán azt hozom fel, hogy Norvégiában, az Island szigeteken, hol a lakosság hallal táplálkozik, a húgykő ismeretlen betegség; ott ismeretes csak, hol a felnőttek legfőbb tápláléka a barna hús. A gyermekkori húgykő esetek szintén erre a lapra tartoznak. Már régebb kimondották azt, hogy gyermekeknél a húgysavas veseinfarctus a kórokozó. Én magát az infarctusnak

nevezett elváltozást másodlagos jelenségnek tartom. A göttingeni pathologiai intézetben mutatták ki legelőbb, hogy hasúri sepsisben elhalt egyének veseparenchimájában necroticus helyek vannak. Ez ösztönözte vizsgálatai keresztülvitelére BRAUN-t, ki kimutatta, hogy ezen necroticus szigetek, melyek hasonló, identicusak a mediczinális mérgezéseknél kapott s a vesébe lokalizált degeneratio processushoz, mely necrosissal végződik: minden oly esetben fellep, hol a keringésbe toxinok jutnak, különösen követői azon toxinæmiának, mely a belekből indul ki. Már most nézzük húgykő-betegeink csecsemő korát. Testi tisztaság alig van, ellenben a vegyes táplálás babbal, kenyérrel, puliszkával már az élet nem első hónapjaiban, de heteiben kezdődik, ennek folyománya nem egyszer a végzetes kimenetelű gastro-enteritis vagy szerencsés esetben az innen kiinduló stercoræmia, ennek folyománya aztán a vese-epithel necrosissa, az így keletkezett rögre csapódik le a húgysav, mely az észlelt esetek több mint 90%-ában a kő magját alkotni fogja és alkotja is (ULTZMANN). És a régi húgykő statistikák nagy gyengéje itt van; nem mutatták ki, hogy a gyermekkori húgykő oly homogen intelligentiájú egyének gyermekeinél lép fel, kik a gyermekkori táplálás, tisztaság stb. fogalmával nemcsak nincsenek tisztában, de arról fogalmuk sincs. Statistikaínk készítésénél általánosítottunk, bizonyos magaslatról néztük a számokat s ezért tűntek el az endemicus jelenségek, a steinerdék. Ép úgy mint a hogy eltűnt a familiáris megjelenhetőség is.

Hisz uraim, a viszonyokra, arra a felügyeletre, a melyben ezek a betegek élnek, tiszta következtetéseket lehet vonni még az eltávolított kő chemiai összetételéből, annak nagyságából is. Jobb módban élő, testi tisztaságukra sokat adó románok, avagy a hasonló viszonyok között élő székelők ivadékainál húgysavas, tehát nem ali vegyhatású vizelletet feltételező kő az, mely gyakori; magukat, gyermeküket elhanyagoló egyének gyermekeitől, húgysavas maggal bíró, sokszor tekintélyes nagyságú phosphatokat kapunk; evvel nem azt mondom, hogy itt húgysavas kő nem jó elő, előjő, de ezek rendesen mint húgyesőkövek kerülnek észlelés alá, akkor, mikor az a húgyesőben elakadva teljes retentiót okoz, ennek pedig olyan tünetei vannak, hogy a legprimitivabb gondolkozású embernél is feltűnő lesz. Igen kicsi az én anyagom, de ebből is bizonyít-

ható a fentiek igazsága, ép úgy, mint a húgykő familiáris megjelenése is; azon sokak által tagadott jelenség, hogy húgykő egy család több tagjánál is megjelenhetik, van hereditás. Itt van a Kovárs professor által operált orvos anyjával, ott a kolozsvári klinikán műtött gyermek, kinek testvérét már én operáltam; vagy azon pontosan észlelt eset, hol egyik családban az apa, a másik család anyjával testvér: a férfi két fia, a nő egy fia lett észlelve, mint húgykőbeteg; avagy ott a két testvér, egyiknek urethrájából katonaviselt ember metszi ki a húgykövet, míg a másikinál én excindálok.

Ily esetekben is az okot a táplálásban kell keresnünk; míg felnőtteknél a bőséges húsétel, addig gyermekeknél a már leírt viszonyok közé jutás az ok.

Ezek a megfigyelések azok, melyek a rídeg számoknak életet adnak.

Révész Ernő (Budapest):

A húgykövek sebészetéről.

Referatumom tárgyát a HERCZEL tanár vezetése alatt álló Rókus-kórházi I-ső sebészeti osztályon 1906-tól 1911-ig azaz 6 év alatt kezelt húgykő esetek képezik. Ez alatt az idő alatt 101 húgykőbeteg jelentkezett osztályunkon, kik közül 75-öt megoperáltunk. Azokat a consequentiákat fogom ismertetni, melyeket ezen 101 esetből az urolithiasis pathogenesisére, diagnosticájára és terapiájára nézve levonhatunk.

Előadásom folyamán először a húgykövek közös aetiológiájával kívánok foglalkozni, azután külön tárgyalom a vesekő és ehhez simuló ureterköveket és külön a hólyag- és urethraköveket. Végül sorrendben legutoljára következik az anuria calculosa, mert bár ennek oka az uropoeticus rendszer bármely részében ülő kő lehet, a vizelet retentio folytán előálló uraemiás tünetek és elváltozások a betegség lefolyását, a műtéti beavatkozás módját, a műtét prognózisát annyira megváltoztatják, hogy az anuria calculosa a húgykőbántalmak közt, mint egy «sui generis» betegség, separált helyet foglal el.

Az etiológiát tekintve a műtét útján eltávolított köveknek több mint a fele primárkö volt, kevesebb a secundär. A primárkövek szűkebb pathogenisére vonatkozólag számos elmélet van forgalomban. A fontosabbak EBSTEIN, LICHTWITZ és ROSENBAACH elmélete.

EBSTEIN szerint minden kőben van egy elsődleges organicus váz, mi a kikristályosodás megindítója. Ez az organicus váz pedig a vese- vagy a húgylevezető utak sejtjeinek kóros elváltozása, betegsége folytán állna elő.

A LICHTWITZ-féle magyarázat értelmében a vizeletben oldva levő colloidok tartják a kőképző húgysókat is oldva és a kőképződés oka ép ezeknek a colloidoknak irreversibilis kicsapódása lenne.

ROSENBAACH számos kísérlet után arra a következtetésre jut, hogy a kőképződés oka valami eddig ismeretlen megváltozása az anyagforgalomnak; tehát az ok *nem* a vesében keresendő. Az anyagcsere pedig kétféle elváltozást szenved. Az egyik a sódiathesis, vagyis hogy a vérben valamelyik só abszolút mennyisége megszaporodik. Ez azonban még nem elég, mert a phosphaturiának vagy oxaluriának még nem szükségképeni következménye a kőképződés. Kell még valami kiváltó oknak lenni. És ROSENBAACH szerint ez az ok is az anyagcsereben, illetve a vérben és nem a vesében keresendő.

A 101 húgykőbeteg közt 85 a férfi és csak 16 a nő. És pedig a 60 hólyagkőbeteg közül a női nemhez tartozott kettő, azaz 3%, a 41 vesekő beteg közül 14, azaz 34,1%. A női vesekőmegbetegedések száma más statistikákban még inkább közeledik a férfiakéhoz, de mindég valamivel kevesebb nála; így Kümmelnél 41%, Morrisnál 46% a nő. E differentia oka talán a két nem táplálkozásának, életmódjának különbségeiben rejlik.

A női hólyag- és urethrakövek aránylagos ritkaságának az oka pedig a boneztani viszonyokban, a női húgyeső rövidebb, táglékonyabb voltában, a prostata hiányában stb. keresendő.

Legfiatalabb húgykőbetegünk 14, legöregebb 87 éves volt.

Vesekőeseteink zömének életkora a 30 és 60 év között változott. 60-on felül csak egy nephrolithiasist operáltunk, 30-on alul hatot.

Hólyagkőeseteink közt 40-nek, azaz eseteink $\frac{3}{4}$ részének életkora az 5-ik 7-ik decennium közt váltakozott.

A vesekőmegbetegedés jellemző tünettriása a fájdalom, a vérzés és a húgykővizelés, illetve a vizelet kóros elváltozása.

Nephrolithiasisban szenvedő betegeink 75% egy-három évre vezette vissza panaszait, de volt köztük olyan is, ki gyermekkorától érzett könnyen elviselhető kellemetlenségeket.

A fájdalom, olyankor, ha a kő mozdulatlan, esetleg be van ágyazva, teljesen hiányozhat vagy csak enyhén, tompán jelentkezik a vesetájon; kisugárzik a hátba, lumbalis tájba, ureter mentén a hólyagba, penisbe, herébe, czombok belfelületére. A fájdalom egyik faja a *colica*. Gyakoribb a kisebb köveknél, mint a nagyoknál. Mert a kisebb concrementumok mozgékonyabbak; könnyebben ékelődnek be- és elzárva a húgylevezető utakat, vizeletretentiót okoznak. A retentió folytán okozott feszülése a vesekelyheknek, veseparenchymának és vesetoknak előidézi a kínzó, alig elviselhető görcsös colicas fájdalmat, mely gyakran hányással, elgyengüléssel, sőt néha ájulással van egybekötve. Emellett sokszor erős stranguria kínozza a beteget és az óriási tenesmus, elviselhetetlen vizelési inger daczára is csak pár csepp véres vizeletet képes kipréselni. A roham alatti oliguriát roham után rendszeren poliuria váltja fel, ha a húgyutak szabadok lettek. Colica eseteinknek mindegyikében volt.

41 esetünk közül 19-ben azaz 48%-ban fordult elő kisebb-nagyobb fokú hæmaturia. A vérzés sohasem volt profus, sohasem tett beavatkozást szükségessé, igen gyakran volt colicával egybekötve, sokszor lépett fel hosszabb mozgás, járkálás, ugrálás, rázkódtatás után.

Vizelet néha zavaros. Három esetünkben kisebb-nagyobb időközökben homok, öt esetünkben időközönként kövek ürültek mictió alkalmával.

Mindezekhez a tünetekhez septicus esetekben az infectio tünetei is járultak; láz, hidegrázás, genyvizelés. A beteg lefogyott, elgyengült. Gyakran azonban hiányzott a hőemelkedés, mert a genyes vizelet kiürülése elé akadály nem gördült.

A kórisme teljesen csak a legkritkább esetekben biztos. Rendkívül fontos az anamnesis, a fájdalom holléte, kisugárzása. A colicák, a vérzés fellépte, tartama, mennyisége, minősége, előző kövek távozása sokszor döntők a betegség nemének megállapításában. A beteg

vizsgálatnak két irányban kell történnie. Először azt kell megállapítani, hogy tényleg vesekő okozza a symptomákat és melyik oldali vese a beteg, másodsor azt kell eldönteni, hogy a vesék mennyire funkcióképesek.

Azon néhány igen ritka esetet kivéve, mikor a vesekövet a hasfalón át direct tapinthatjuk, vagy az ureter distalis végébe beékelt concrementumot, bimanualis vizsgálatnál a hüvelyen vagy végbélen át digitaliter érezhetjük és felismerhetjük, biztos diagnózis csak a *radiológiai* vizsgálat adhat, de ez is csak positiv irányban. Sőt még itt is megtéveszthet valami elmeszesedett mirigynek vagy a vese elmeszesedett tokjának az árnyéka.

Rendkívül fontos a *vizelet* analysise és microscopiai vizsgálata. Vesekövesek hevesebb mozgás, rázkódtatás után ürített vizeletében majdnem mindig találunk már szabad szemmel is vért, górcsővel azonban az esetek legnagyobb részében láthatunk nagyobb számú vörös vérsejtet. Minden inficiált esetben találtunk a vizeletben genyt és fehérjét. Sőt a vese működéskéességéről is felvilágosít némileg a vizeletvizsgálat; a különböző hyalin, szemcsés stb. cylinderek mindig a veseparenchyma kisebb-nagyobb fokú megtámadtatására mutatnak.

A második igen fontos feladat a beteg oldali és főleg az ép oldali vese működési képességének az exploratiója. A feladat megoldása a *cystoskopia* illetve *ureter katheterismus* útján történik.

A cystoskopia inkább a betegség localisatiójáról ad felvilágosítást, továbbá arról, hogy nincs-e solitár vesével, egy ureterrel dolgozunk.

A functionális vizsgálatra döntő fontosságú a húgyvezér katheterizálása illetve az így nyert vizelet vizsgálata. A különböző vizsgálati methodusok közül mi a higitási módszert a kystoskopiával együttesen alkalmaztuk és az eredmények és az ezekből levont consequentiák mindig beváltak.

A vesekövek *gyógykezelésénél* tekintetbe kell vennünk azt a körülményt, hogy borsonyi kőnél nagyobb kövek ritkán távoznak spontán és pathológiás elváltozásokat az asepticus kő is okoz a vesében. Ehhez járul az, hogy állandóan fenyeget az anuria vagy infectio veszedelme, mikor is sokkal rosszabb prognosissal kell operálnunk.

Inficiált genyedő esetben természetesen minél előbb be kell avatkozni. Mert eltekintve azon kevés szerencsés esettől, mikor a perinephriticus abscessusban levő geny a kövel együtt kifelé vagy a bélbe ürül, az állandóan fennálló gennyedés a szervezetet állandóan gyengíti, sorvasztja, sőt tönkre is teheti.

IZRAEL szerint a műtétnek absolut és relativ indicatiója van.

Absolut indicatio, a mikor tehát okvetlen operálni kell:

először az anuria, akár kétoldali kő okozza, akár reflex-anuria,

másodszor minden acule inficiált eset, mikor a pyelitis, illetve pyelonephritis az eddig ép vese elpusztításával fenyeget,

harmadszor, okvetlen és gyorsan be kell avatkozni akkor is, ha oly profus vérzés lépne fel, mely exitus letalissal fenyeget.

Relative indicált a műtét, tehát ajánlani kell akkor, ha vizeletben levő geny a vesemedence *chronicus infectióját* mutatja, ha a *colicák* igen gyakoriak és mégis *eredménytelenek*, ha az ureterkő a végbél vagy hüvely felől érezhető és műtét nélkül el nem távolítható, mert az ilyen esetek mind infectióval végződnek.

A mi 18 operált vesekő-esetünk között 13 septicus és öt asepticus volt (az anuriáktól eltekintek, azt külön fejezetben tárgyalom), vagyis az eseteknek csak 28%-a került mint fertőzetlen vagy kevésbé fertőzött casus osztályunkra, 72% erősen inficiálva volt. Ez is arra int, hogy az asepticus lithiasis műtétével se soká várjunk.

A vesekövet három *módszer* segítségével távolíthatjuk el, nephrectomiával, pyelotomiával és nephrotomiával. Ezek közül a két elsőt csak bizonyos megszabott esetekben végezhetjük.

Nem végzünk nephrectomiát, ha a másik vese nem ép, nem functióképes; vagy ha a másik vesének szövete eléggé ép, de itt is van vesekő. Indicálja a primär nephrectomiát, ha a veseparenchyma már elpusztult, vagy ha valamelyik műtéti eljárás közben csillapíthatatlan, más módon meg nem szüntethető vérzés lép fel.

Pyelotomia contraindicált minden erősebben *inficiált* esetben, továbbá oly nagy ágas-bogas, dentriticus- vagy multipex köveknél, melyeknek kiszedése a pyelotomia sebén át egészben nem sikerülne és a seb olyan zúzásával, ronesolásával járna, mi a prima intentio szerint való gyógyulást lehetetlenné tenné.

Nephrotomia indicált minden olyan asepticus esetben, hol pyelotomia nem végezhető és minden septicus esetben, melynél a vese aránylag ép vagy a túloldali vese funkcióképessége csökkent.

Asepticus műtéteinknél, ha csak lehetett, pyelotomiát végeztünk és pedig öt asepticus esetünk közül háromban. Egy esetet azért kellett nephrotomiával megoldani, mert a kő ágas-bogas és igen nagy volt ($3 \times 3\frac{1}{2}$ cm), a másik alkalommal pedig az igen hájas egyén, kerges összenövésekbe ágyazott vesemedenczéjéhez nem bírtunk kellőkép hozzáférni.

Septicus eseteinkben, ha a vese állapota megengedte, nephrotomiát végeztünk. Ha azonban a veseparenchyma a nagyobbfokú genyedés stb. miatt már elpusztult és a túloldali vese jól functionál, nem járunk el túl conservative, mert a különböző statisztikákból láthatjuk, hogy a septicus esetekben a nephrotomiákra eső halálesetek száma nagyobb mint a nephrektomiáké; pedig ez utóbbi esetekben a vese rendszeren erősebben elpusztult és a genyedés nagyobbfokú, mint a nephrotomisált casusokban. Így ZUCKERKANDLnak nyolcz nephrectomiája meggyógyult, nyolcz nephrotomiája közül kettő exitált.

NICOLICHnak négy nephrectomiája két morssal, négy nephrotomiája hárommal végződött.

KÜMMEL septicus esetei közül 20 nephrectomisált betege közül egy se halt meg, 24 nephrectomisáltja közül pedig három és e mellett kénytelen volt nyolcz secundär nephrectomiát végezni.

13 septicus esetünk közül hét nephrectomiával, hat nephrotomiával nyert megoldást, tehát eseteinknek több mint a felében kénytelenek voltunk kivenni a vesét.

Műtéteinknél mindig lumbalis metszéssel retroperitonealisan hatoltunk be. A metszés a XII-ik borda és hátizmok találkozási helyétől indul ki és a spina ant. superior felé tart. A vesét zsíros tokjából tompán kifejtjük és kiluxáljuk.

Már most pyelotomiánál a szabaddá tett vesemedenczén $2\frac{1}{2}$ —3 cm-nyi nyílást és pedig a véredények miatt lehetőleg a hátsó falon. A követ kiemeljük és a vesemedencze sebét két etageban zárjuk. A hasfalat csomós catgut, a bőrt tova futó selyemvarrattal teljesen egyesítjük. Vagy, ha az eset kissé inficiált volt, üvegdraint vezetünk a vesemedenczéig, melyet pár nap mulva eltávolítunk. Eseteink mind primán gyógyultak.

Nephrotomiánál szabályszerűen kiluxáljuk a vesét. Egy segéd ujjával vagy rugalmas gummieszközzel összenyomja a vesekocsányban futó ereket, most a vesét convexitásánál 2—3 mm-rel hátrább felmetsszük és a követ eltávolítjuk. Egy esetben a vesét közepén harántul metszettük át a vesemedenczéig, de az így nyert betekintés nem volt elegendő. Azért ezt a módszert elhagytuk.

Ha az eset asepticus, a vesét catgutöltésekkel egyesítve, csilapítjuk a vérzést. Ha azonban inficiált vesével van dolgunk, tamponadeval szüntetjük meg a hæmorrhaghiát. Se a műtét alatti, se az utólagos vérzés nem adott okot sohasem különös beavatkozásra, nephrectomiára.

Nephrectomiánál a kiluxálás után klammerbe fogva a vese kocsányát, eltávolítjuk a vesét. Az uretert külön lekötve, az ereket aláöltjük. A sebet szűkítjük és drainezzük.

Asepticus eseteink közül mind meggyógyult. Septicus eseteink közül egy nephrotomisált meghalt, mi 7·6 %-nak felel meg. Összmortalitásunk 5·5 %, Kapsamernél 9·5 %, Kümmelnél 3·5 %, Nicolich 13 %, Brongersma 9·1 %.

Ureterkövek.

Ureterkő (az anuriás esetektől eltekintve) három jelentkezett osztályunkon. Két betegnek asepticus ureterlithiasisa volt, egynek inficiált.

A két asepticus casus erős, elviselhetetlen colicák miatt kereste fel az osztályt. A vizeletvizsgálat, néhány genysejttől, vérsajtól, urat- és phosphatkristálytól eltekintve, kóros alakelemeket nem talált a vizeletben. Ureterkatheterismusnál a catheter mindkét esetben a kövek helyén megakadt és a RÖNTGEN-lemezen az akadály helyén árnyék volt látható.

Műtétnél a spina ant. sup.-tól kiindulólág a POUPART-szalaggal párhuzamosan extraperitoneálisan hatolunk be és kopræparáljuk az uretert a mindkét esetben a hólyagtól 3 cm-nyire ülő köig. Ez az egyik asepticus esetben igen nehezen megy, mert heges periureteritis miatt az ureter csak igen nagy nehézségek között húzható elő.

Rámetszünk a kőre, kiemeljük és a könnyebb esetben két

etageban zárva az uretert, zárjuk a hasat is. A második esetben a hegesen fixált ureter nem volt annyira előhúzzható, hogy varrhattuk volna. Ezért ureterkathetert helyeztünk be és draineztük.

A harmadik esetben genyes vesemedenczgyulladással és perinephriticus abscessussal *septicus* állapotban jött be a beteg. Fel-tárjuk a tályogot és az összenőtt vesét nagy nehézségek közt ki-emelve látjuk, hogy az ureterbe, eredésétől körülbelül 3 cm-re, egy 2½ cm hosszú és 1 cm széles kő van beékelve. Szabályszerű nephrectomia, az uretert resecáljuk. Drainezés. A betegnél a sep-ticus tünetek nem szűnnek, tizedik nap exitál.

Hólyagkő.

Hólyagkövünk 56 volt és ezek közül 52-őt megoperáltunk.

Anyagunkat képező betegek legnagyobb része idősebb; kor-határuk 50 és 80 év közt mozog.

Legtöbb egyén több év óta beteg, soknak *anamnésisében* szerepel kankó- és hólyaghurut. Typusos panasz, hogy valami rázkódtatás, mozgás, rázós úton való kocsizás után a vizeletsugar mictió alkalmával hirtelen megakad, «mintha ollóval vágták volna el», és csak helyzetváltoztatásra, ugrálásra ürül nagy kínok közt ismét pár-pár csepp, hogy néhány pillanat múlva újra elakadjon. Állandó *symptoma* a gyakori kínzó tenesmussal járó vizelési inger, máskor ischuria paradoxa áll fenn, a beteg egyáltalán nem bírja vizeletét tartani. A fájdalmak kisugároznak a hólyagtájból a penis felé és a makkba vagy herébe localisálódnak.

A vizelet gyakran volt zavaros, genyes vagy üledékes. ne-hányszor kövek távozásáról értesített a beteg, majd minden bete-günk látott mictio alkalmával időnkint vért vizeletében.

A hólyagkő *kórismézése* jóval biztosabb és tökéletesebb, mint a vesekőé. Számos *pontos* diagnostikai eszköz áll erre a célra rendelkezésünkre. A legfontosabb ezek közül: a sondavizsgálat, a cystoscopia és a radiológiai exploratio.

A fémsondával nemcsak a kő jelenlétéről győződhetünk meg, de nagyságát is lemérhetjük, sőt az ütközés okozta csengésből a kő keménységére is következtethetünk, azonban megeshetik, hogy egyes a bas fondban vagy valami diverticulumban ülő hólyagkőnél sondavizsgálattal kellő eredményt nem érünk el.

Ilyenkor egy másik hatalmas vizsgálati módszer, a közvetlen látáson alapuló cystoscopia áll rendelkezésünkre. Ennek a módszernek a segítségével a kövek számáról, alakjáról, nagyságáról és a hólyagfalhoz való viszonyáról legtökéletesebb érzékszervünkkel, a szemünkkel szerezhethünk közvetlen és biztos értesülést.

Egyes esetekben azonban a cystoscopia ki nem vihető, gyermekeknel, stenoticus húgyesővű, teljesen zsugorodott hólyaggal bíró egyéneknel stb. Ilyenkor a RÖNTGEN segít ki, melylyel, ha nem is oly tisztán és világosan, de megláthatjuk a köveket, illetve annak árnyékát.

A hólyagkövek eltávolítására mi két *módszert* alkalmaztunk, az egy ülésben való litholapaxiát és a sectio altát. 52 esetünk közül tizben litholapaxiát, 42-ben, vagyis az esetek 73%-ban epicystotomiát végeztünk. Ennek a relative nagy percentuációnak oka betegeink magas életkorában és az evvel járó prostata-hypertrophiában keresendő. Különben principiél lithotapaxiával oldottuk meg eseteinket, csak ha ez valamely okból kivihető nem volt, lépett helyébe a sectio alta.

Contraindicálja a litholapaxiát, ha a kő igen nagy és igen kemény, ha húgyesőszőkület, prostatatúltengés akadályozza a műszer bevezetését, ha súlyos cystitis és pericystitis van jelen, melyek a hólyag megtöltését és a benne való veszélytelen dolgozást lehetetlenné teszik.

Csak sectio alta a helyes methodus mindazon esetekben, mikor a kövön kívül még más műtéti beavatkozást igénylő dolog van a hólyagban, idegen test, tumor, prostatatúltengés stb.

A műtéteket vagy helybeli érzéstelenítésben vagy lumbal anæsthesiában vagy narcosisban végeztük.

A mikor csak keresztülvihető volt, a 2% eucainoldattal való localis anæsthesiát alkalmaztuk. Csak akkor éltünk a másik két methodussal, ha ez nem volt elegendő. Öreg, elgyengült egyéneknél néha elegendő volt a közúzáshoz a helybeli érzéstelenítés, az evacuatióhoz elbódítottuk őket egy pillanatra.

Litholapaxiánál előzetesen antiphlogisticusan kezeljük a hólyagot öblítésekkel, műtét előtt pedig bórvízzel kimossuk és 150—200 cm³ folyadékkal megtöltjük. Ezután óvatosan bevezetve a lithotriptort, a szokásos cautelák mellett elmorzsoljuk a követ és

evacuátorral kiürítjük a törmelékeket. Műtét után rendszeres naponkénti hólyagmosás. Betegeink 6—8 nap múlva mind gyógyultan távoztak.

Sectio altát 42 esetben végeztünk. Műtési methodusunk a következő. Napokkal előbb rendszeres bórvízzel való hólyagmosás, műtési nap előtt 1^o/_{oo} arg. nitricummal, műtét előtt bórvízzel ki-mossuk és megtöltjük a vesicát.

Bemetszés a középvonalban a symphysis felett. A peritoneum áthajlási redőjét letöljük a hólyagról. Most a vesicát két fonállal rögzítjük és közöttük átvágjuk, a követ kiemeljük és a hólyagot a mucosa átöltése nélkül két etageban zárjuk. Prostatektomiáknál és ha a vizelet igen fertőzött volt, hólyagot és cavum Retziit külön-külön drainezzük. Ha fertőzés nincs, teljesen zárjuk a hólyagot és hasfalat. Utókezelésünkben eleinte naponta mossuk a hólyagot, de ha csak lehet absolute nem csapoljuk a beteget. 22 esetben, vagyis 53%-ban zártuk a hólyagot, 20 esetben draineztük. A 22 primären zárt eset közül csak egyszer vált szét a hólyag, de a sipoly sarjadzással zárult. 42 műtési esetünk közül három exitált, mi 7·1% felel meg. Mindkét halálesetünk életkora 65 éven felül volt és *prostatectomia transvesicalis is végeztetett* rajtuk. Halálok mindkét esetben pneumonia.

Urethra kövünk volt kilencz. Négyet *sectio medianával* távolítottunk el, a sebet draineztük és a záródást a per secundam gyógyulásra bíztuk.

Öt követ Langenbeck fogóval távolítottunk el az urethrából. Ez az öt kő három embernél fordult elő; kettőnél ugyanis egy éven belül recidivált a kő.

A tünetek vizelési nehézségekben, vizelet részleges vagy teljes időleges elakadásában, igen nagy, a pars membranaceára localisálódó fájdalomban, véres vizeletben nyilvánultak. A manualis, továbbá sondavizsgálat megadta a panaszok okát. Kétes esetekben az endoscopia döntött. Minden operált esetünk meggyógyult.

Anuria calculosa.

Végül be kell számolnom az úgyszólván teljesen önálló kór-alakot képező anuria calculosáról. Négy volt. Az anuriát két esetben vesekő, egy esetben ureterkő és egy esetben urethrakő okozta.

Mind a négy esetben kifejezett uræmiás tüneteket okozott az anuria. A betegek hányással, csuklással, hasmenéssel, fejfájással, kisebb-nagyobb fokú soporosítással keresték fel osztályunkat.

Az anuria egy esetben 12 napos, egy esetben öt, és két esetben háromnapos volt.

Két megoperált esetünkben műtét után sem szűnt meg az anuria, a diuresis semmi módon sem volt megindítható.

Két esetünk meggyógyult. Az egyiknél műtét után másnap, a másikonál csak két nap múlva megindult lassan a diuresis, az uræmiás symptomák fokonként engedtek és a betegek meggyógyultak.

Az összmortalitásunk hét eset, azaz 86 műtétnél 8·1%. Az *asepticus* vesekő-műtétek és *complicatio* nélküli hólyagkő-műtétek halálozása pedig nulla. *Ebből bátran vonhatjuk le azt a consequentiát, hogy a húgykőveket, ha per vias naturales el nem távolíthatók, minél előbb meg kell operálni.* Mert a várakozás közben esetleg kifejlődött *complicatiók* a műtét prognosist jelentékenyen rosszabbítják.

*Asepticus vesekőműtét*nél, ha kivihető, *pyelotomiát* kell végezni. *Septicus vesekőműtét*nél *nephrotomia* vagy *nephrectomia* közt kell választanunk és itt ismét hangsúlyozzuk, hogy túl *conservative* ne járjunk el.

Hólyagkőveknél a litholapaxiával való megoldás a *principium*, csak ha ez véghez nem vihető, végzünk *sectio* alatt.

Braun Miksa (Budapest):

A Rókus-kórház urológiai osztályának kőstatistikája

1909-től a mai napig.

A Rókus-kórház HABERERN főorvos vezetése alatt álló urológiai osztályának első kőstatistikája az 1903—1908. év végéig észlelt 54 esetről az «Orvosi Hetilap»-ban 1909-ben megjelent.

Az azóta eltelt 3½ év kőstatistikáját óhajtom röviden ismertetni, megjegyezvén, hogy csak azon eseteink szerepelnek e kimutatásban, kik műtetre kerültek.

1909-től a mai napig kő miatt 52 betegen 55 műtétet vé-

geztünk. Betegeink közül 2 volt nő, 50 fi, koruk 12 és 80 év között változott.

10 éven aluli nem volt.

12—20 évig 5 fi —

21—30 » 5 » 1 nő

31—40 » 6 » —

41—50 » 2 » —

51—60 » 12 » 1 nő

61—70 » 11 » —

71—80 » 9 » —

Az 52 eset közül:

vesekő volt	—	—	—	—	—	1
hólyagkő	—	—	—	—	—	41
prostatakő	—	—	—	—	—	3
húgycsőkő	—	—	—	—	—	7
						<hr/> 52.

A műtéti beavatkozások következőleg osztódnak el:

nephrotomiát	—	—	—	—	—	—	1 esetben
magas hólyagmetszést (prostatectomiát is)	32	»	(3 ízben)				
közúzást	11	»					
középső gátmetszést	3	»					
kolpocystotomiát	1	»					
külső húgycsőmetszést	2	»					
extractiót per urethram	5	»					

végeztünk.

Ezen műtétek között 11 kőrecidiva van; három esetben osztályunkon történt az előző műtét (két év előtt, egy év előtt) és nyolcz, melyet másutt operáltak $\frac{1}{4}$ —12 év előtt.

Műtött betegeink közül négy halt meg (7·7%), három kőmetszett és egy közúzott. Két kőmetszett betegünk halála az egyidejűleg végzett prostatectomia rovására irandó, míg a harmadik pyelitisben halt el. A közúzott beteg halálát pneumonia okozta.

Nem akarok kitérni a kömegbetegedés ætiológiájára, a különböző hypothesisek pedig közismertek.

Műtéti indicatióink azonosak a referatumban foglaltakkal. Mi is, a hol csak lehet, litholapaxiával igyekszünk a hólyagkövet eltávolítani. Hogy mégis közúzást csak 11-szer, sectio altat pedig 32-szer végeztünk, onnan van, hogy betegeink $\frac{3}{4}$ része olyankor szánja rá magát a műtetre és jelentkezik felvételre, mikor már a hólyag állapota a közúzást contraindicálja.

Diagnostikai eljárásaink: vesekőnél functionalis vese- és RÖNTGEN-vizsgálat; hólyagkőnél a cystoskopiai vizsgálatot tartjuk legfontosabbnak, ez irányítja műtéti beavatkozásunk módját. E mellett minden esetben a hólyagról és mindkét veséről RÖNTGEN-felvételt készítünk. A hol csak kivihető egyúttal, functionalis vese-vizsgálatot is végezzük.

Betegeinket műtetre úgy készítjük elő, hogy naponta kétszer 1 : 5000 Hg. oxycyanat oldattal bőségesen mossuk a hólyagot, utána pedig 50—100 cm³ 1% collargol-oldatot hagyunk a hólyagban. Jobbnak találtuk a collargolt a lapiárnál, mivel nem vált ki tenesmust és egyáltalán nem okoz fájdalmat.

Műteteinket lehetőleg helybeli érzéstelenítéssel végezzük, a hol ez ki nem vihető, morphin-æther narcosist alkalmazunk.

Közúzáshoz előzetesen antipyrin-opiumoldatot fecskendezünk a végbélbe és az oxycyanatoldattal jól kimosott hólyagot 1% novocain-adrenalinoldattal töltjük meg.

Sectio altanál ugyancsak 1% novocain-adrenalin-oldattal infiltráljuk a hasfalat. A hólyagot ilyenkor oxycyanat-oldattal töltjük meg és a cathetert fekvésként hagyjuk. A peritoneum letolása után a hólyagot két hosszú KOCHER-klammerbe fogva felemeljük. Most a hólyagból a bent hagyott catheteren át a folyadékot kibocsátjuk és csak ezután nyitjuk meg a hólyagot a két klammer között. Ezáltal elkerüljük a műtéti területnek előntését a hólyagban levő folyadékkal, viszont ezen eljárás nem olyan körülményes, mint a hólyagnak műtét közben levegővel való megtöltése.

Asepticus hólyagnál primar hólyagvarratot alkalmazunk két rétegben a mucosa kihagyásával és a prævesicalis ürbe üvegdraint, vagy sterilesikot helyezünk, a hasseb többi részét rétegesen zárjuk. Fertőzött hólyagnál Pezzert helyezünk az alsó sebzúgon át

a hólyagba, egyébként a sebet az előbbivel azonos módon szűkítjük.

Kő miatt végzett gátmetszésnél és külső húgycsőmetszésnél mindig állandó cathetert alkalmazunk és a sebet nem varrjuk el teljesen.

A gyógytartam 4 és 127 nap között változott.

Jóllehet betegeink az ország legkülönbözőbb vidékeiről valók, valamelyes törvényszerűséget a kőmegbetegedés endemiás voltára, vagy geographiai elrendeződésére felismerni nem lehet. Csak azt az egy körülményt óhajtom még felemlíteni, hogy jóllehet az utóbbi években mindinkább szaporodik azon vidéki városok száma, hol szakképzett sebészek és urologusok működnek, kőbetegeink száma megkétszereződött, mert míg az előző hat évről szóló statisztikánkban 54 esetből 47 került műtetre, addig az azóta eltelt nem egész 3½ év alatt 52 betegen 55 műtétet végeztünk kő miatt.

Steiner Pál (Kolozsvár):

Esetek a vesekősebészet köréből.

Ha azon esetektől eltekintünk, a melyekben az elsődleges nephrektomia az egyedül jogosult műtét, értem a súlyon inficiált köves veséket, ma két műtét uralja a conservatív vesekősebészetet, a nephrotomia és a pyelotomia. Ma a pyelotomia mindinkább tért hódít. GARRÉ, ZUCKERKANDL, ILLYÉS lelkes szószólói ezen műtétnek, míg KÜMMEL, ISRAEL, ALBARRAN inkább a nephrotomia hívei. A pyelotomia javallatának hatásait főleg a RÖNTGEN bővítette ki, melynek segítségével módunkban van már eleve megállapítani, hogy a kő a vesemedenczében ül. Ha a vesemedenczében levő kövek kicsinyek, mozgékonyak, ha nincs súlyosabb fertőzés jelen, úgy kellő mérlegelés mellett pyelotomiával is czélt érünk. Nem alkalmazható azonban a vesemedenczemetszés azokban az esetekben, ha a kő bár kicsiny, de a vesemedencze rövid, keskeny, sclerosisos szövetbe van ágyazva, miként azt egyik bemutatandó esetemben észleltem és nem jár a vesemedenczemetszés sem mindig oly zavartalan gyógyulással, a mint arról ILLYÉS referatumaiban beszámol. Pyelotomiák után maradhatnak vissza sipolyok még akkor is, ha az ureterben annak lefutásában semmi akadály, megtöretés nincs,

ha a varratot a legpontosabban végeztük is, vagy ha ZUCKERKANDL szerint a vesemedenczét drainezzük is. Ép ezért érdemesnek tartom ezen két esetet bemutatni, a melyben nephrotomia segítségével távolítottam el a követ és ezen műtéttel zavartalan gyógyulást értem el. Tudatában vagyok annak, hogy a nephrotomia főhátránya nem annyira a veseparenchyma bántalmazása, hanem a műtét után esetleg jelentkező utóvérzés, a mely még napok multán is fenyegethet, főleg ha fertőzés áll be, a mely egyes veserészletek ellökődésére, s így utóvérzésre vezet. De viszont jól alkalmazott veseparenchyma-varrás mellett ez a veszély a minimumra redukálódik. Én legalább eseteinkben, bármily ok miatt is végeztünk nephrotomiát, exakt ellátás után egy esetben sem észleltem utóvérzést, ellenben észleltem pyelotomia után vesemedenczesípolyt s innen kiinduló veseparenchyma-fertőzést, pedig a pyelotomia ideális javallatai állottak fenn. Ezért álláspontom az, hogy a nephrotomia, bár veselæsióval jár, még asepticus esetekben is jogosult, mert egyfelől jobb áttekintést nyújt, másfelől sipoly állandósulásával nem fenyeget, zavartalan esetekben ép oly gyors gyógyulásra vezet, mint a pyelotomia.

Az egyik eset 43 éves nőbetegre vonatkozik, kinek már nyolcz éves kora óta vannak jobboldali hasi fájdalmai. 14 év előtt vizeletével kő távozott. Időnként kb. négy hetenkint görcsös fájdalmai voltak jobb lumbalis tájáról kisugározva, négy hét előtt erősebb hólyagvérzése volt. Tapintásnál a hasüregben az erősen lesóványodott betegnél a kis medence felett jobb oldalt egy vesealakú képlet tapintható, a mely a gerincoszlop előtt átmegy a bal hasfélbe is. Ezen képlet azt a benyomást kelti, mintha a két vese alsó polusán összenőtt volna, convexitása lefelé néz. Ezek alapján patkóvesére gondolunk. A laza sovány hasfalon át a jobb félben kökémény képlet (kő) tapintható. Cystoskopos vizsgálatnál két ureterrés látszik. Megkatheterezve a jobb uretert, ebből véres-genyes vizelet ürül, míg a baloldaltól normalis vizelet. Ezek alapján *patkóvesére* állítottam fel a kórjelzést, melynek jobb felében genyes vesemedenczegyuladás és kő van jelen. 1911 július 17-én végeztem a műtétet, a mely *nephrotomiából*, a tyúktojásnyi korallszerű nagy kő és egy diónyi foszfatkő eltávolításából és a vesemedence drainezéséből állott. Ezen esetben a patkóvese kórismét a műtét

is megerősítette, a két vesét alsó polusán sorvadt, ujjnyi veseszövet kötötte össze. Két hó alatt a beteg teljesen, sipoly nélkül meggyógyult és pedig a beteg közel egy évvel a műtét után teljesen jól van, házi, kerti munkáit zavartalanul végzi. (A köveket előadó bemutatja.)

A másik eset 29 éves nőre vonatkozik, a ki négy év óta szenvedett jobboldali hasi fájdalomban, a melyek időnkint görcsös jellegűek voltak. Egy ilyen kólikás rohamban egy év múlva *appendicitis* miatt másutt megoperálták, de még a kórházban tartózkodásakor jelentkeztek görcsös rohamai. Ezen rohamok 3—4 heti időközökben jelentkeztek, ilyenkor a beteget hideg verejték lepi el, szinte ájulás környezi. Egy ilyen rohamban láttam a beteget három évvel a műtét után, 1912 márczius 22-én. Ekkor jobboldali vándorvesét és az ureter mentén fájdalmassagot állapítottam meg és tekintve, hogy a vizeletben kilúgozott vörös vérszöveteket találtam, *vesekőre* tettem a kórjelzést. A felvett RÖNTGEN-képen a jobboldalon a III. ágyécsigolya harántnyujtványától $\frac{1}{2}$ cm-re egy kis babnyi árnyékot kaptam. Ezek után a rohamokat úgy magyaráztam, hogy a vesemedenczében ülő kő a vándorvesében az ostium ureteris pelvicum felé sodortatik, itt beékelődik és a rohamot kiváltja. Helyzetváltozásra a kólikás fájdalom szűntek. Ezek után végeztem 1912 márczius 24-én a műtétet előzetes functionalis vizsgálat megejtése után, a mely mindkét vesét épnek mutatta. Minthogy közvetlenül a műtét előtt nem voltam bizonyos abban, vajjon a kő nincs-e az ureterbe lecsúszva, a műtét előtt a jobb ureterbe kathetert vezettem fel, a mely akadálytalanul a vesemedenczéig feltolható volt. A műtétnél a vesemedence sklerotikus szövetbe volt ágyazva, itt a kő alig volt tapintható, ezért *nephrotomiát* végeztem és a babnyi követ eltávolítottam. Három veseparenchyma-varráásra a vérzés teljesen megszűnt, réteges sebzárás, egy üvegdraincső alkalmazása a hátsó sebzúgba. Zavartalan lefolyás mellett a beteg három hét alatt teljesen gyógyult. (A kő bemutatása.)

Tehát mindkét esetemben, az inficiált és az asepticus vesekő esetben a nephrotomia teljes gyógyulásra vezetett, így a nephrotomiát tapasztalásom alapján vesekövek eltávolítására a jövőben is ajánlom mindazon esetekben, a melyekben a pyelotomia idealis

javallatai nem állnak fenn. Tekintve, hogy nephrotomia után az állandó sipolyképződés a legritkább szövődmény, míg pyelotomiánál ez gyakoribb, még fölényt biztosít a nephrotomiának a pyelotomiával szemben.

Hozzászól a III. főkérdéshez:

Fischer Ernő (Budapest):

A konkrementumok röntgendiagnostikája — bár nem nagy ugrásokkal, mégis fokozatosan fejlődik: egyrészt tapasztalataink bővülnek és mindinkább ismertté válnak mindazon lehetőségek, melyek tévedést okozhatnak, másrészt mindinkább fejlődik és javul a röntgenfelvételek készítésének technikája is. Még néhány évvel ezelőtt meg kellett elégedni olyan felvételekkel, a melyeken az ágyékesigolyák harántnyúlványai és a musculus ileo-psoas röntgenárnyéka látható volt, addig ma már egy sokkal döntőbb feltételhez fűzzük azon kijelentést, hogy a röntgenfelvétel jó és megbízható; e feltétel abban áll, hogy a lemezen jól legyen látható a vese alsó $\frac{2}{3}$ -ának röntgenképe.

Ha e feltételnek a röntgenkép megfelel, ha az magát a vese-szövetet jól mutatja, úgy megbízhatunk abban, hogy bármily consistentiájú vesekövet is megmutat. Az ilyen röntgenfelvétel sikeres eszközléséhez szükséges, hogy lehetőleg puha és mégis eléggé penetráló röntgensugarakat kibocsátó és a kellő megterhelést elbíró röntgenső álljon rendelkezésünkre, hogy kompressio alkalmaztassék és hogy a beteg meg legyen laxálva. (Bemutat ilyen röntgenfelvételeket).

Bemutat ezenkívül egy röntgenfelvételt, a melyen a XI. borda mellett levő, ki alig is tapintható, fibroma elmeszesedett magja vesekőárnyék csalódását kelthette, — és egy másikat, a melyen egy veseinfarctus adott kőhöz hasonló röntgenárnyékot.

Rihmer Béla (Budapest):

A hólyagkövek sebészetében a jelen kor elbírálásakor nem emancipálhatjuk magunkat az előző kor tapasztalatai alól. Különbösen akkor nem, mindön az százakra menő esetek alapján szólott,

a mi statisztikáink ellenben kisebbek. Úgy, hogy egyes műtétet annyi eset sem támogat, hogy százalékos számítás a szó szoros értelmében kivihető lenne és egy eredménytelen eset hozzájárulása egytől több %-ig tolja el a műteti gyógyeredmény százalékát. Ez ovatosságra kell hogy intsen conclusionkban is.

Tudjuk, hogy egy ma elhagyott műtét, a CHESELDEN-féle oldalgátmetszés dívott attól a kortól kezdve, a mely a durva empiria kora után következett. Felnőttet alig mertek operálni. 20 %, hajlorkorukon 30 % felül volt a mortalitás a XIX. század elején. Ez szülte a lithotripsziát, mely az 50-es években már kiterjedtebbé tette a műtétet felnőtteken és pl. Angliában leszállította a mortalitást. Ez nálunk Balassa kora (17·5 %). A következő korban gátmetszést végeztek gyermekeken és zúzást felnőtteken, felnőttön a metszés kivételes volt. Angliában THOMPSON, nálunk KOVÁCS, az előbbinél a mortalitás leszállott 10·5, utóbbinál 8 %-ra. (PROCHNOW jub. statisztikája). Ezen közben asepsis védelme alatt kifejlődött a magas kőmetszés műtete, a melyet a XVI. század óta sporadicusan végeztek, eleinte 20 %-on felüli mortalitással, teljesen kiszorítva az oldalgátmetszést. Jelen korban a vegyesen dolgozók ezt és a kőzúzást végézik. Nézzük mily arányban metszünk felnőtteken ma és régen. KOVÁCS 13 metszést végezett (4 felső) 203 zúzással szemben, 13 metszést végezett 20 éven felüli egyénen a kolozsvári klinika, de csak 22 zúzással szemben, ugyanennyit ILLYÉS 90 zúzással szemben. A legutóbbi is kétszeresét metszette annak, amit KOVÁCS. Most nézzünk csak egy francia globalis statisztikát — LEGUEVÉ — őt veszem, mert referens úr indicatiói L.-ével teljesen egyezők. L., ki azt mondja a metszés a zúzás ellenjavalataiból él, 129 esetből 32 metszett, 25 %-ot. Összmortalitása 4·6 %, a kolozsvári klinikán több mint 50 % metszettek. Eredményük 3 % mortalitás. Ebből azt következtetem, hogy a klinika a gyakorlatban liberálisabb volt a zúzás contraindicatióinak felállításában, mint referens úr a referátumában. Én magam 20 esetből 11-et metszettem, kilenczet zúztam. Egy betegem halt el három hétre a metszés után emboliában.

A közvetlen előttünk levő korban a lithotripsia kiterjesztése javította meg az eredményeket. A jelen korban, egyenlőre csak a vegyesen dolgozókat tekintve és mindig szem előtt tartva kisebb

statisztikánkat, azt kell mondanunk, ha további javulás állott be gyógyeredményeinkben, ez a *magas metszés* behozatala kiterjedtebb alkalmazásának köszönhető, a melynek a zúzás szempontjából nehezebb esetek átutaltattak. Ez javította meg a lithothripsia gyógyulási százalékát, holott mindegyikünk gyakorlata kisebb, mint az előző kor embereié, ez javította meg az összeredményt is. Az ellenjavalatokat referens úr felsorolta. Különösen ki szeretném emelni, hogy rossz vesék, láz és nagy prostata-hypertrophia esetén a zúzástól tartózkodjunk. Azt lehetne mondani, ebből logikusan azt kell következtetnünk, térjünk át egészen a magas kőmetszésre. Ám a ki zúzni tud, nem szívesen mond le arról az előnyről, hogy betegét pár nap alatt egészségessé teheti és másrészt van a kőzúzásnak abszolút indicatiója is. A legutolsó esetemben tabeses, myocarditites egyén követ zúztam. Sem altatni, sem Trendelenburgba hozni nem lehetett, még a vízszintes fekvést is rosszul tűrte. Helybeli érzéstelenítéssel zúztam. Ilyenkor, ha csak lehet még, zúzni *kell* és ilyenkor *kell* zúzni tudni. Különben a zúzásról nincs egyéb mondani valóm. A metszésről igen. Trendelenburgban operálok, légfelfújással, de ez akkor következik be, ha a hasfalat átmetszettem és a peritoneumot feltoltam, így látom és tapintom a tele hólyagot, a melyet két oldalt felöltve, lefelé bemetszek. Ammoniacalis erjedéses, sepsissel járó egy esetemben a hólyagot kiszegtem. Ettől eltekintve minden esetemet bevarrtam. Asepticus esetben, kétsoros calgutvarrattal teljesen zártam a hólyagot és csikot vezetve a varratig, a hasfalat is. Gennyes vizelet esetén beteszek az alsó zúgba egy Pezzert és ugyancsak elzárom két rétegben odáig a hólyagot, a P. mellé csikot vezetek esetleg a cavumba és zárom a hasfalat is odáig. Ha kevés számú kő eseteimhez hozzá veszem azon eseteket, a melyekben széteső daganat miatt végeztem így varratot, azt mondhatom, a Pezzer hermatice zár és hihetetlen a jól drainezett hólyag gyógyulási képessége. Csak nem szabad túlkorán kivenni. Első és egyetlen esetemben eddig, a varratom így az 5. nap széjjel ment és későbbi műtéttel zárt sipolyra vezetett. Merem állítani, a jól drainezett hólyag jobban gyógyul, mint a hasfal. Megesett, hogy ezt széjjel kellett vennem és a hólyagvarrat mégis tartott. Az epicystotomia ezen technikája mellett ma botorság neki menni a nehéz eseteknek

és ezek közt különösen azoknak, a melyekben a prostata túl nagy.

Veseműtéteim száma kő miatt 11. Csak egy esetben végeztem pyelotomiát és ezenkívül csak még egy esetben végezhettem volna. Négy esetben kehelykő, három esetben súlyos infectio és két esetben tönkrement pyonephroticus vesét találtam. Ma is pedig azt vallom ez irányban, a mit 1905-ben az első idealis nephrolithotomiám bemutatásakor mondtam: a pyelotomia kis asepticus, medenczebeli kövekre indicált, ha a röntgenteknika odáig jut, hogy a fekvést megállapítja. E részben a haladás nagy, én öt esetben tudtam a kép alapján előre megmondani, hogy *nem* a medenczében feküdt a kő, hanem a kelyhekben. Négyszer én, egyszer más műtő verificálta.

Sajnálom, hogy a pyelotomia kérdése referens urat annyira uralta, hogy eredményeit csak ezen a téren részletezte és nephrolithotomiái és nephrectomiái részletes statisztikáit nem adta.

Mert bizony ezek a nehezebb kérdések a súlyos esetekéi, a mikor nem pyelo- vagy nephrotomiáról van szó, hanem *nephrotomia* és *nephrectomiáról*.

Persze legkönnyebb álláspont a radicalis. Súlyos elváltozások esetében vegyük ki a vesét; ellenben ott áll előttünk az, a mi conservativismusra int: a másik vesében is keletkezhet kő.

Mégis azt hiszem, referens úrnak van igaza, ha azt mondja, a nephrectomiának bizonyos esetekben tágabb tért kell nyitnunk, mint előbb. A köves pyonephrosis ép úgy nephrectomiára való, mint a nem köves. Nephrotomiát és nephrostomiát végczünk a kőbeékelődéshez társuló acut pyelonephritis esetében. Én három esetet operáltam, egy esetben solitár vesén. Még anuria is járult hozzá, a melynek 36-ik órájában végeztem a nephrotomiát. Ellenben elvesztettem két esetet, a melyekben szintén csak nephrotomiára szorítkozhattam, akkor, a mikor a betegnek már egy hete voltak rázó hidegei. Az egyiknél a másik oldal súlyos megbetegedése, a másikon kezdődő metastaticus pneumonia és nagy elesettség contraindicálta a nephrectomiát. Az első esetben a nephrotomia a sepsist nem állította meg, a második esetben a pneumonia lezajlása után az ötödik napon, a tamponált veséből súlyos utóvérzés támadt, mely bár rögtön elállítottott, a kimerült beteget elvitte. Az ilyen utóvérzés

oka inficiált thrombus ellágyulása és kilökődése, oly időben, a mikor a tampon már lazábban tart.

Összevéve a mondottakat a vese nagyobb fokú pyonephrosisa, heveny pyelonephritis oly esetei, a melyekben a vese nagyon beteg, képezik a nephrectomia legelső indicatioit, ha a másik vese ép.

A pyelotomia indicatiojának legnagyobb erőssége a nephrotomia utáni utóvérzés. Én két veszélyesebb, kilenczedik napon beálló utóvérzést láttam, mely tamponadot tett szükségessé. Ezeknek oka valószínűleg az, a mit referens felvesz. Bevérzés a medenczébe a műtétkor vagy után. A rög később beékelődik az ureterbe, retentio támad, mely a sebszárt felszakítja. Az utolsó esetemben lefelé volt vérzés, két kehelykő volt egymástól távolabb, a kelyheket fel kellett hasítanom. Ily esetben nem varrnék többet, inkább tamponálnám a medenczét és szűkíteném a sebet. Ép vesével és ép ureterrel nem kell sipolytól félni.

Ennyi a technikáról. Még egy esetet szeretnék megemlíteni, mely úgy tudom, páratlan az irodalomban. Egy esetemben egy diónyi szerves coagulum okozta a kőkélikákat, kőárnyékot is adott, pedig a coagulum chemiai vizsgálata semmiféle oly elemet nem mutatott, mely concrementumban van. Az amorph tömeg ellenben tömentelen colit tartalmazott és adta a vérreactiót. Tehát coli pyelitise, bevérzése volt és a vérrög ennek maradványa volt.

Boross Ernő (Budapest):

A közúzás vagy a kőmetszés javallatainak elbírálásakor, az ismert indicatiók és contraindicatiók kereteiben nem tesszük eléggé szigorú kritika tárgyává a prostatának általános állapotát. S csak így tarthatja magát azon álláspont, hogy még prostata-túten-gésnél is zúzunk, hiszen a műtő egyéni ügyessége sok olyan akadályt képes legyőzni, mitől eleve visszariad a kevésbé jártas. Csodálatosképen azonban, — ha a par excellence közúzők kőmet-szési statisztikai adatait áttekintjük, — akár recidivák mint halá-lozások szempontjából az eredmények jobbak, pedig az eseteket súlyosságuknál fogva metszették.

Viszont a közúzás után elhaltaknál mindig ott szerepel a prostatatúten-gés is. Tehát ha létezik egy eljárás, a mely nehe-

zebb viszonyok vagy esetleg szövődmények jelenlétében jobb eredményeket ad, sőt távolhatásában a már meglévő szövődményeket meg is javítja és rendelkezünk egy másik műteti eljárással, a mely előre nem látható szövődményeket okozhat, jelenlevőket pedig fokoz; akkor egy pillanatig sem habozhatunk, hogy melyiket válasszuk. A kérdést azonban, hogy morzsoljunk avagy metszünk-e, a prostata szempontjából velem eldöntendőnek.

Ép-e a prostata vagy beteg? Rendes nagyságú-e vagy túltengett? Vulnerabilis-e vagy nem? Ismeretes úgy-e bár, hogy úgy a túltengett, mint az idült lobos prostata mindenkor pangásos vérbőséget okoz az uropoetikus rendszerben, így tehát a vesemedenczékben, vesékben is. A prostata idült lobjainál pedig az éveken avagy évtizedeken leraktározott bacteriumok a legcsekélyebb insultusra felszabadulva, bejuthatnak a vérbő vesékbe, azokban toxicus nephritist avagy egyéb gennyes infectiosus lobokat okozhatnak.

Már pedig a közúzás erőművi behatás marad, bárki végezze azt, így a beteg prostatában zúzódást okoz mindenkor és beállhatnak az előbb említett szövődmények. *Míg* a közúzáskor nem csak hogy nem tehermentesítjük az urogenitalis szerveket, sőt ellenkezőleg fokozzuk azok vérbőségét, így csak újabban megterheljük a vesemedenczéket, veséket; addig kimetszésnél a prostataszövet nem szenved, a jól kiválasztott és elhelyezett állandó katheter, mint *tehermentesítő drain* csökkenti a vérbőséget az egész urogenitalis rendszerben, a szövődmények fokozatosan megjavulnak és ennek tulajdoníthatók az általában elért igen jó eredmények.

Miután a kömetszést helybeli avagy vezetési anæsthesiában végezhetjük, a pneumoniától sem kell tartanunk.

Az állandó katheter több ablakos legyen mindenkor; igen jó szolgálatot tesz a GOTHARD-féle ötablakos katheter. Azt sohase *mellőzzük*, mert nem nélkülözhetjük.

Normalis prostatánál solitár puha kő zúzása mindenkor igen szép és könnyű beavatkozás lesz, a műtét nem válhatik veszedelmessé, bárki végezze azt; viszont túltengett beteg prostatánál, gerendezetes hólyagnál bármily gyakorlott sebésznél is veszedelmes beavatkozássá válhatik. GUYON, ALBARRAN, NITZE anurias esete.

A mi a kőrecidivákat illeti, az éppen úgy bekövetkezhetik a

zúzás, mint a metszés után egyaránt. A lobos hólyagfalban igen könnyen csapódnak ki a phosphatok, a mint azt különösen hólyag-sipolyos betegeinknél alkalmunk van észlelni.

A húgyvezetőbe beékelte ureterköveket véres uton csak egy esetben kell eltávolítani, ha a kő a vesemedencze nyaki részletébe ékelődik be. Ha onnét kiszabadul, rendszerint lejut a húgyvezető legszűkebb részébe, a mely szűkület a húgyvezető hólyagüri szájadékától $1\frac{1}{2}$ —2 cm-nyire fekszik, a honnan ureterkatheterrel, glycerines befecskendezésekkel, vagy a hajlítható ureterköfogóval kihozható.

Kóros akadályt képezhet végül az ureter nyákhártyájának oedemája, prolapsusa, a mely oly nagyfokú lehet, hogy filiform ureterbougiet sem lehet az ureter szájadékába bevinni. A képletet papilloma vagy polypusszal összetévesztették már.

Ilyen két prolapsust láttam és a követ a következő fogással extraháltam.

A sovány beteg térdkönyök helyzetében jobb kezem ujját bevitettem a prostata felső segmentumán túl, azon oldalra nyomást gyakorolva, a hol a kő be volt ékelődve, bal tenyeremmel pedig a hasfalra gyakoroltam nyomást és mindkét esetben a követ sikerült a hólyagba extrahálni. Nephrolithotomia után a vesét magát soha ne tamponáljuk. Draint azonban mindig helyezünk be; néha két hét múlva is jönnek kövecskék. Tamponálásakor sokszor a hatodik nap után is van tekintélyes vérzés.

Bókay János (Budapest):

Csak a gyermekkori húgykövek kóroktanára kíván néhány megjegyzést tenni. 1836 összegyűjtött magyarországi gyermekkori kövesetének térképen való feltüntetése kétségtelenül mutatja, hogy hazánk egyes vidékei húgykövekben gazdagok, más vidékei pedig gyermekkori lithiasist egyáltalában nem szolgáltatnak. Részletesebb adatait nem közli ezúttal, mert azok különálló munkalat tárgyát képezik, csak felemlíti, hogy 1836 esetet összefoglaló statisztikájában izraelita gyermekek alig fordulnak elő (3%), mi kétségtelenül mutatja, hogy a phimosis congenita s adhesio cellularis præputii ad glandem jelentékenyen előmozdítják a húgykőképződést a gyermekkorban.

Hogy az infantilis lithiasis az esetek zömében már az újszülött korban megindul s a kőfejlődés összefügg az újszülöttek veseinfarctusával, az bebizonyított, de hogy a kőképződés kezdete az esetek egy bizonyos százalékában a későbbi gyermekkorra is eshetik, valószínűvé tétetik az által, hogy ú. n. húgycsőkövek még idősebb fiúgyermekeknél is találhatók.

A gyermekkori kőképződés oka ma még rejtély. BÓKAY erősebben tanulmányozni óhajtató a hereditást (ld. diathesis, öröklés!) s e célból érdekesnek, sőt tudományos szempontból felette értékesnek tartaná, ha a *geographikus elterjedés* s a *hereditás* kérdésének tisztázása céljából valaki az ország összes kőeseteit összegyűjtené úgy a *multból* mint a *jelenből*. Ez irányú indítványt bejelent s ajánlja a nagygyűlés figyelmébe.

Rosenak Miksa (*Budapest*):

a) HÜTL tanár osztályán vesekiirtásához többnyire BERGMANN vagy ROVSING-féle metszést használnak.

Nagy tumorokat, ha csak különös contraindicatio nincs (lázval járó genyedés), transperit. úton távolítanak el.

Ilyeneknél a köldök irányában kissé concav pararectal metszést használnak, amelynek közepéből a lumbal táj felé még egy harántmetszést ejtenek, úgy hogy a heg fekvő \perp alakú.

Ez a metszes kitűnő teret nyújt a műtét számára. Egyedüli hátránya, hogy a hasfal reconstructio a rendesnél valamivel több időt vesz igénybe, de ez az idő bőségesen megtérült a tumor kifejtésénél.

b) Hólyagköveknél a hólyagmetszésnek adnak előnyt a zúzás fölött.

Ahol csak kisebb-nagyobb (nephrogen) kő van a hólyagban, czélszerűbbnek látszik a zúzás, mert az ilyen kövek többszörösen recidiválni szoktak és a heges hólyag ismételt műtetre kevésbé alkalmas.

Több etageos varratot alkalmaznak.

Az első varratnál, melyet jódcattguttal végeznek, óvakodnak a nyákhártya felölelésétől. Ezt LAMBERT-szerű a muscularist és serosat felölelő második varrattal fedik. Ez utóbbit aluminium bronzsal

vagy utóbb silkwormmal végzik, mely varróanyagoknak a selyem fölött az a nagy előnyük, hogy nem draineznek. Az összes varratokat csomós öltésekkel végzik.

Tiszta vizelet mellett évek óta nem alkalmaznak állandó cathetert és a hólyagmetszett betegeket ép úgy fennjáratják, mint az egyéb laparotomisáltakat, a nélkül, hogy ebből valamely hátrányt láttak volna.

Remete Jenő (Budapest):

Mindenekelőtt legyen szabad a gyűjtőstatisztikához hozzá-
szólnom, a mennyiben annak idején nem egészen saját hibámból
kifolyólag nem járulhattam hozzá STEINER PÁL referens úrnak
gyűjtőstatisztikájához.

A kívánt hólyag- és húgycsőkövek statisztikája 12 évi beteg-
anyagomról a következő:

Észlelt eseteim 182; beleértve csak a kystoskopiai diagnózi-
sig észlelt eseteket.

Ezek közül az operáltak száma	116
A kik közül férfi	114
Nő	2
Hólyagkő volt	116
Húgycsőkö	6
Magas hólyagmetszéssel operáltak száma	26
Kőzúzás	90
Extractio per urethram	6
Gyógyult összesen	112
Meghalt összesen	4
Ebből magas hólyagmetszés után	2
Kőzúzás után	2
Idegen testek, főleg catheterdarabok száma	11

Bemutatok itt egy érdekes követ, a hol a kő centrumát egy
circularisan haladó filiformis képezi, a mit Röntgen átvilágítás
igen szépen mutat; közepén pedig egy lyuk van.

A mi pedig az igen szép és kimerítő referatumnak illeti,
legyen szabad a lithiasis kóroktanához rövid megjegyzést fűznöm.

A kőképződés teoriájából a sokak közül bármelyiket fogadjuk is el, kétségtelen, hogy a vizelet chemismusában fordul elő valami rendellenesség, a mi a kőképződésre ad okot, a mire már egyedül a klinikai megfigyelés is rávezetett s sajnálattal kell konstatálnunk, hogy nemcsak mi, hanem a kóroktan kérdésével specialisan foglalkozó buvárok sem képesek ezen chemismus-zavar okát kideríteni. Már pedig gyakorlati szempontból ez volna a kőkérdésben a legfontosabb momentum.

Nap-nap után tapasztaljuk az orvosok helytelen túlbuzgalmát az alkalikus ásványvizek töméntelen adagolásában a húgysavas kőképződésnél, a minek eredménye, a mint ezt a tisztelt előadó úr is említette, tényleg az, hogy az alkalikussá vált vizeletben immár sokkal rohamosabban phosphorsavas kövek csapódnak ki. Hasonló módon járunk, ha húgysavas diathezisnél erőlyes alkalikus gyógyszereket adunk. Ezért részemről a húgysavas diathezisnél csak a gyengébb alkalikus vizeket kis mennyiségben adagolva helyeslem. A húgysavoldó gyógyszerek közül pedig csak gyenge alkaliákat, a phosphorsavoldók közül pedig csak gyengébb savakat ajánlok. A hexamethylentetramin és derivatumi, újabban pedig a kámfor-savas hexamethylentetramin úgy az uraturiánál, mint a phosphaturiánál igen hatékony gyógyszernek bizonyult, a mint ezt egy nagyobb leközült klinikai tanulmányomban is fölemlítettem és erre azért vagyok bátor a tisztelt urak figyelmét felhívni, mivel az utóbbi időben különösen a makacs phosphaturia leküzdésében a kámphor-savas hexamethylentetraminnal (amphotropin) meglepő eredményeket értem el.

Alapy Henrik (Budapest):

A hólyagseb felső felének bevarrását és alsó zugának drainézését, a mi általános gyakorlatot képez, nem ajánlja. A hólyagseb annyira visszasülyed a symphysis mögé, hogy hosszú csavarodott sipolyjárat támad, mely nehezen gyógyul be, a mint ezt főleg prostatektomiák után látjuk. Ha ellenben a hólyagot a vertexen nyitjuk meg, és a varrásnál úgy járunk el, hogy a hólyagseb *alsó* felét, a hasfali sebnek pedig *felső* felét varrjuk be, akkor a hólyagseb szembe esik a hasfal sebével, egyenes, rövid sipoly támad, melynek gyógyulási feltételei kedvezőbbek.

Makara Lajos (Budapest):

A húgykövek sebészi kezelését főkérdésnek épen én bátorítottam a mult évi igazgatótanácsülésben ajánlani azon célzattal, hogy evvel kapcsolatosan megkezdjük a kőbetegség magyarországi helyrajzi vonatkozásainak kidolgozását. Sajnos ez a fölszólítások pontos szétküldése daczára a gyéren kapott válaszok mellett ezidő szerint nem sikerült. Nagyon örvendek, hogy Bókay tagtárs úr is hangoztatta azt, a mi az én meggyőződésem is volt a kérdés fölvetésekor. Társulatunk feladata a fölkarolt, de be nem fejezett kutatást folytatni annál is inkább, mert most már remélhetőleg nagyobb buzgalommal fognak a t. kartárs urak is közremunkálkodni. Mert ha már olyan keveset tudunk a húgykövek végső okáról, legalább tisztázzuk az érdekes helyrajzi viszonyokat. A hólyagkövek műtétmódjait illetőleg osztom a fölszólalóurak azon álláspontját, hogy manap már a magas hólyagmetszés technikája oda fejlődött, hogy a morzsolásnál is jobb statisztikát ad. A húgyutak fertőzöttsége esetén a magas hólyagmetszéssel összekötött drainage kétségtelenül jó hatással van a következményes vese- és hólyagbántalmakra. A metszés rövidebb tartamu műtét. A morzsolásnál a műszerek többszörös bevezetése elkerülhetetlen, a legkiméletesebb és legjobb ügyességgel végzett morzsolásnál is történnek apró sérülések, amik fönnálló súlyosabb fertőzéseknél nem különbösek. Prostata megnagyobbodás bizonyos alakjai vagy a műszerek bevezetését nehezítik, vagy a hólyag alakját változtatják meg, minek következtében a morzsolás vagy a kiürítés megnehezítettetik. Azért részemről is azon állásponton vagyok, hogy a kőmorzsolásra alkalmas eseteket az évek során mind jobban megválogatom. Ilyenformán alkalmas esetekben kihasználhatjuk a kőmorzsolás előnyeit, a mi a gyors és szinte ambulans gyógyulásban áll, míg a morzsolásra nem teljesen alkalmas eseteknek kiválogatásával műteteink arányszáma összességében javulni fog. A morzsolás indikációjának ezen korlátozása egyébként tán épen nekem esik nehezen, ki mint Kovács tanár tanítványa láttam az ő mesteri ügyességét e téren, s igyekeztem azt elsajátítani, miért is a morzsolást előszeretettel végeztem és végzem. Azonban a szigorú tárgyilagos bírálat a fenti meggyőződést érlette meg bennem. Kis

gyermekek húgyköveit sem tartom morzsolásra alkalmasnak, mert a gyermekhúgycső megfelelő kiürítő katheter bevezetésére ritkán alkalmas. Az esetleg később kiürülő kötőrmelék könnyen a húgycsőben megakad, a mi nemcsak kellemetlen, de ártalmas is lehet. Tehát bár a morzsolás maga gyermeknél semmivel sem nehezebb, sőt legtöbbször egyszerűbb mint felnőttél, mégis csak a térviszonyok szigorú elbírálása után tartom helyesnek a gyerek követ elmorzsolni, vagyis akkor, ha a kő kicsiny, a húgycső aránylagosan elég tág. Ilyen megszorítások mellett a morzsolás kitűnő és ideális műtét marad, de csak azok számára, kik abban a kellő gyakorlattal és rátermettséggel rendelkeznek.

Dollinger Gyula (Budapest):

STEINER tagtárs úr statisztikájának az egyetemi I. számú klinikájára vonatkozó adataiba hibák csúsztak be. Ezeket ezennel helyesbítom:

Észlelt eseteink száma $14\frac{1}{2}$ év alatt 152.

Volt közte vesekő 12, ureterkő 4, hólyagkő 122, prostatakő 1, húgycsőkö 13. A 12 vesekő közül négyenél történt vesemetszés, egyenél vesekimetszés, egy nem egyezett a műtétbe és hatnál a kő spontán távozott. A négy ureterkő közül kettőnél nagyfokú hydronephrosis miatt vesekiirtás történt, egyenél a követ visszatoltam a vesemedenczébe és vesemetszéssel távolítottam el, egyenél műtét nem történt. A 122 hólyagkő közül összesen 109-nél történt műtét és pedig 73 esetben zúzás, 34-ben magas hólyagmetszés, egyben (és nem a mint a STEINER-féle statisztika tévesen mondja 11-ben) gátmetszés, egyben nőnél Kelly tükrön át távolítottam el a követ, egy spontán ürült ki és 12 a műtétbe nem egyezett.

A mint a statisztikából kitűnik, a közúzás mellett eléggé gyakran végeztem hólyagmetszést, 73 közúzásra, 34 magas hólyagmetszés és egy gátmetszés esik.

Hólyagköves betegek közül kettő meghalt, a nélkül hogy náluk műtét történt volna, pyelitisben; hat meghalt a műtét után (és nem a mint a statisztika mondja 13) valamennyi beteg olyan, a kinél a műtét előtt már súlyos cystitis volt.

Szabály a klinikán, hogy minden közúzás alkalmával a magas hólyagmetszés számára is előkészítenek. A mint a közúzásnál ennek valami akadálya merül fel, D. áttér a magas hólyagmetszésre.

Az, hogy a magas hólyagmetszést helybeli érzéstelenítésben végezhetjük, ezt a műtétet ugyan kevésbé teszi veszélyessé, de azért egy idős betege daczára annak, hogy nem volt narkotizálva, hanem helybeli érzéstelenítésben volt megoperálva, mégis kétoldali pneumoniában halt meg.

Haberern J. Pál (Budapest):

Az osztályomon szokásos eljárásokról BRAUN alorvos úr tett jelentést. Lehetőleg a sectio alta híve vagyok a hólyagkő műtéteknél. A kőmorzsolást azért is redukáltam csak nagyon alkalmas esetekre, mert köeseteim közül feltűnő sok volt olyan, kiknél $\frac{1}{2}$ —4 évvel ezelőtt végeztek közúzást. Az a benyomásom, hogy — mert minden esetben több követ találtam a kőmetszéskor — sokszor a morzsolás után visszamaradt apró concrementumok körül fejlődtek.

Ma a cystoscoppal a legapróbb concrementumot is, esetleg retrograd cystoscoppal, megláthatjuk s így a hólyag concrementumoktól való kiűritése, biztosan sikerül.

Így a közúzás ezen hátránya — az apró törmelék visszamaradása és új kőképződés — megszűnt s a technikám biztonságának fejlődése is hozzájárul, hogy a zúzást végleges jó eredménnyel végezhessem.

Ráskai Dezső (Budapest):

A kőstatisztika meritumához ezuttal nem kíván szólni, mintegy tíz év előtt RÉCZEY tanár úr megbízásából a II. seb. klinika hólyagkő anyagát feldolgozta és ebben a kérdést az itt felhozott szempotok szerint lehetőleg kimerítette. A mik a felső hólyagmetszés mellett és a kőmorzsolás ellen felhozattak, az többnyire subjectív szempontokból táplálkozik, pedig mindkét beavatkozásnak megvan a maga indicatiói, a mint hogy meg vannak contraindiciói, a melyek a beteg korától, erőbeli állapotától ép úgy következnek, mint a hogy a műtéti mód megválasztásánál a hólyag és vesék

állapotára kell tekintettel lennünk. Ezt néhány ép a legutóbbi hetekben operált esetével bizonyítja. Még a vese- és hólyagkö műtétére tesz néhány megjegyzést és azon műtéti technicismusokat ismerteti, a melyek a műtét gyorsasága és az eredmények tartós volta érdekében állóknak bizonyultak.

Herczel Manó (Budapest):

Elnök nagyon ajánlatosnak tartaná, hogy a sebésztársaság fogadja el BÓKAY JÁNOS és MAKARA LAJOS tagtársak indítványát és kérje föl STEINER PÁL referens urat, hogy az eddigi, nagy fáradtsággal szerzett tapasztalatok értékesítésével folytassa tovább a statistika gyűjtését és fejezze be a felnőttek köbetegségeinek geograficus feldolgozását. Azon a nézetten van, hogy ez a Magyar Sebésztársaság nagy nemzeti tudományos kötelessége.

Fölveti a kérdést, hogy a Társaság ez indítványhoz hozzájárul-e.

A Társaság egyhangulag elfogadja az indítványt, mire

Elnök kimondja a határozatot és felkéri STEINER PÁL referens urat a megbízatás elvállalására.

STEINER PÁL felkéri a Társaságot, hogy vállalt munkájában segítse a statisztikák beküldésével annak minden tagja.

Rihmer Béla (Budapest):

ALAPY megjegyzésére bátorodom reflectalni. Azért csináltam a sipolyt mélyen, mert régi tapasztalás szerint két hámfelület között levő járat, könnyebben lesz permanens, ha rövid, mert könnyebben hámosodik be. Én pár esetben hónapokig hagytam bent a Pezzert bizonyos esetekben és három esetre emlékezem, hogy kihúzásuk után, a sipolyból egy csepp sem ürült. Ez a ferde járat előnye.

Alapy Henrik (Budapest):

Nem maradandó sipolytól fél, hanem a sipolygyógyulás hosszú tartamától. A hosszú csavarodott, tasakokkal bíró járat a sipolygyógyulását nem mozdítja elő, hanem akadályozza. A gyógyulás akadályai: a váladékpanágás.

Illyés Géza (Budapest):

(Zárószó.)

Pyelotomia és nephrotomia egymást kiegészítő műtétek, külön-külön indicatiókkal; helyes indicatio mellett, ha a vesemedenczében előzetes pangás nincs, sipoly nem jön létre; 14 operált pyelotomia esete közül egyet sem látott.

Nephritis apostematosat 4 esetben látott, műtét után meggyógyultak.

Hólyagkőnél külön indicatio van a metszésre s külön a zúzásra. Nagyon fontosnak tartja öreg embereknél indigocarmin vizsgálattal a vesék állapotáról meggyőződni a műtét előtt.

Hyperthrophia prostatæ-nél ferde sikra fekteti a beteget, miáltal a kő kigördül a prostata mögül s megfogható. A zúzás utáni eredmények kitünők, recidivát a műtét utáni cystoskopos vizsgálattal elkerülhetjük.

Steiner Pál (Kolozsvár):

(Zárószó.)

A nagyterjedelmű vita megerősített abban, hogy a kőmetszés és kőzúzás nem ellentétes, hanem egymást kiegészítő műtétek. Prostatások kövei is zúzhatók, a veszedelem nem a prostatában van, mint azt Boros tagtárs úr mondja, hanem a hólyag, a vesefertőzésben. Ezért műtét előtt én is ajánlom a vesefunctio épségének megállapítását, akár zúzunk, akár metszünk. Az eredmény kulcsa ott van, vajjon másodlagos hólyag-vesebántalmak vannak-e már jelen, vagy nem. Ha sekundär infectio nincs, úgy a metszés, a zúzás egyenrangú.

Súlyos prostatatúltengésnél, ha kő miatt végezzük a metszést, ne távolítsuk el a prostatát egyidőben, hanem az első szakaszban csak a követ távolítsuk el, második szakaszban a prostatát. Így köves prostatásoknál is jobb közvetlen eredményt fognak elérni.

II. A HÚGYUTAK SEBÉSZETE.

Haberern Jonathan Pál (Budapest):

Idegen test a vesében.

A vesébe jutott idegen testek casuistikája igen gyér s csaknem kizárólag lövési sérülésekre vonatkozik. Azért indokoltnak látom a következő jól megfigyelt eset közlését:

JENIGÁR JÁNOS 24 éves bányamunkás Gölniczbánya. (Szepes-megye.) Felvétetett a Rókus-kórház urológiai osztályára 1911 június hó 10-én (21014/911. sz. a.).

Mindig egészséges volt. Gyermekbetegségekre nem emlékezik. 12 éves kora óta a Gölniczbánya környékén levő vasbányákban keresi kenyerét, mint bányamunkás. Baleset soha nem érte, míg 1911 május hó 16-án éjjel dynamittal történő robbantásnál, melyet — mint rendesen — három bányamunkás társával végzett, a dynamittöltény elhelyezése után ez, mielőtt menekülhetek volna, sistergéssel felrobbant. *Mind a négy munkást földreterítette*, egyikük helyben meghalt, ketten kisebb sérülést szenvedtek.

Ő maga a robbanáskor földrezuhant, de azonnal talpraállott s eszméletét nem veszítve, kifelé igyekezett. Körülbelül 200 méternyi utat téve meg elszédült, elesett. Ez éjjélkor történt. Eszméletét csak vasárnap délbén, azaz 12 órával a sérülés után nyerte vissza a máriahutai kórházban.

Ébredésekor *seholsem érzett fájdalmakat*, még baloldalt a tizenkettedik borda táján lévő alig 2 cmnyi, látszólag csak bőrsében sem, melyet azóta az orvos egy varrattal egyesített volt.

Első vizelésénél vette észre, hogy az véres és estig, tehát egy félnapig véresen vizelt. Este már rendesszinű volt a vizelete.

A kórházban a sérülés után két hetet töltött a legjobb közérzettel s az egész idő alatt a véres vizelés nem ismétlődött meg. Fájdalmai sem a vesetáján, sem másutt az egész idő alatt nem jelentkeztek. A bordafölötti seben az orvos a varratot az ötödik napontávolította el. *Kétheti kórházbantartózkodás után lakására ment, ahol szintén teljesen jól érezte magát.*

Otthon azután a tizedik napon munkára készülve előzőleg

erejét fafürészeléssel akarta kipróbálni, miközben semmi fájdalmat nem érzett, *de ismét beállott a vérvizelés*, mely az orvosa által ajánlott ágynyugalom daczára *egy hélig tartott*. A véres vizelés megszűnte után semmi panasza sem volt egészségét illetőleg. Orvosa azonban felülvizsgálatra a Rókus-kórház urológiai sebészeti osztályára küldte.

Itt a különben közepesen fejlett és táplált, szervi bajokban nem szenvedő, láztalan betegnél a vizelet összetételét, illetőleg teljesen normálisnak találtuk.

A veséket palpatoriára nem tapinthatuk. A RÖNTGENkép azonban a bal vesében árnyékot adott. Úgy, hogy háromheti megfigyelés után a sérülés napjától számított *hetedik héten az árnyékot adó* oldalon nephrotomiát végeztem a BERGMANN-féle lumbalis metszés segítségével.

A vesének zsírtokjából való kifejtése közben éreztem, hogy a mindenütt normális tapintatú vesén a hilus fölött erősebb fogásnál épen a sectiós metszés síkjába eső helyen kemény test tapintható a vese parenchymájában közvetlenül a kéregállomány alatt.

A vese kigördítésénél mellső felületének közepén kb. ötkoronás mekkoraságú területen a vesetokon erősen edényzett, közben heges szövetet mutató részlet van. A vese alsó polusának megfelelően inkább a zsírtokon, mint magán a vesetokon szürkés-barnás, koronamekkoraságú szövetrészlet valószínűleg véres beivódás maradványa.

A vese tokján keresztül ennek parenchymájában érezhető éles-szélű idegentestre a hilus felett a kéregállományba vezetett hossz-metszés után ennek eltávolítása könnyen sikerült.

Az idegentest elgörbült pléhdarabnak bizonyult, mely — a mint látszik — a sérülés után most már hét héttel egy kissé incrustálva elég erős kötőszöveti tokkal volt körülnöve, mert az ejtett sebből vérzés nem jelentkezett sem pedig vizeletszivárgás jelei nem mutatkoztak.

A vese visszahelyezésénél a 2·5 cm hosszú sebszélek simán egymásra illeszkedtek s úgy helyezkedtek el, hogy varratot nem is alkalmaztam, hanem ezen sebig steriltamponthelyeztem a reponált veséhez s az izom és bőrseb többi részét szabályszerűen bevarrtam.

Láztalan, fájdalomtalan sebgyógyulás követte a műtétet, mely után a vizelet másfél napig kevéssé véresen tingált volt. Tampon-

eltávolítás a harmadik napon. Varratok eltávolítása a tizedik napon. Gyógyulás per primam intentionem.

A megoperált egyén azóta teljesen egészséges. Vizelete mindig normális. Sohasem volt akadályozva a munkában, melyet a régi megszokott módon végez a vasbányában.

Arra vonatkozólag, hogy ezen pléhdarab honnan és hogyan kerülhetett a veséjébe, eleinte kétségben voltunk, mert a robbantásnál használt dynamittöltény maga csak papírtokból áll, azon semmi pléhreszlet nincsen s csak utóbb értesültünk, hogy a robbantásnál használt hozzávalókat egy lavoir-alakú pléhtálban helyezték el, s ez a pléhtál a robbanásnál darabokra törve repült szerteszéjjel.

A betegünk veséjében talált pléhdarab hossza 2 cm, legnagyobb szélessége 11 mm.

Steiner Pál dr. (Kolozsvár):

Nephrektomia után kilencz hóval beállott anuria és terhesség.

CATHELIN a legutolsó Folia Urologica-ban beszámol egy 48 éves nőbetegéről, kinek 16 vizsgálat és műtét után sikerült veseköbájából meggyógyulni. Ezen sebészi martyrologiát CATHELIN «egy vese és egy hólyag lamentabilis története» címmel írja le. A mi esetünkben is a kezelések, vizsgálatok és műtétek sorozata ment végbe az utolsó öt évben.

A nőbeteg 18 éves kora óta szenved hasi fájdalmakban. 23 éves korában a terhesség harmadik havában *abortuson* ment át, melyet akkor narkosisban művileg fejeztek be. Ezen idő óta hasi fájdalmai fokozottabban állnak fenn, időnként hányással és görcsökkel váltakozó rohamok jelentkeznek. Egy ilyen rohamban 24 éves korában *appendicitis* diagnosis miatt *appendixe* távolíttatott el, *appendixe* szövettani vizsgálatnál is épnek bizonyult. Mint-hogy vizeletében geny találtatott, egy évig *cystitis* miatt hólyagmosásos kezelésben volt része. Huszonhat éves korában időnként vért is ki lehetett vizeletében mutatni s ekkor kystoskopos vizsgálatnál megállapíthattam, hogy a vér a jobb veséből ered. A meg-ejtett Röntgen-vizsgálatnál a jobb vesemedenczében két borsónyi

követ találtam. Ureterkatherezés és functionalis vesevizsgálatnál mindkét vesét épnek találtam, a jobb vesemedenczében kisebb fokú gyulladás volt megállapítható. Jobb oldali *vesemedenczekövek* miatt 1910 június 22-én *pyelolithotomiát* végeztünk elsődleges vesemedenczevarrással. A varrat iusufficienssé vált és sipolya már négy hó óta állott fenn, a vese is fertőződött s e miatt 1910 október hó 18-án *nephrektomiát* végeztünk. Az eltávolított vese szövettani vizsgálata *pyelonephritis chronica*-t mutatott. A műtési seb nyitva-kezelés mellett két hó alatt teljesen gyógyult, a beteg teljesen jól érezte magát, súlyban gyarapodott (72 kg). Kilencz hóval a nephrektomia után hirtelen teljes *anuria* áll be, a mely sem belső gyógyszerekre, sem meleg fürdőkre nem szűnik meg.

Mikor a beteg hozzám kerül, *anuriája öt nap óta áll fenn*, négy nap óta mindent kihány, ideges, ingerlékeny, hőmérséke 38.2°C , érverése percenkint 92, feszes, kifejezett *uraemiás* tünetek. Vizsgálatnál a hólyagot teljesen üresnek találom, a bal veséről és ureterről készített Röntgenképen kőárnyékot nem találok. Kystoskopiánál feltűnt a bal ureterrés környékének erős belőveltsége, valamint hogy a bal ureterrést szürkés-fehér genyecsapszerű képlet tölti ki, a mely kevésbé a hólyagürbe domborodik. Hetes számú ureterkathetert vezetve a bal ureterbe, a catheter a vesemedenczéig akadály nélkül felvezethető. Ekkor hirtelen nagy nyomással zavaros vizelet ürül, elől egy babnyi mállékony genyes foszlányokból álló tömeg részben a hólyagba, részben a catheteren át a felfogó edénybe ürül.

Az első órában 800 cm^3 zavaros vizeletet fogunk fel, az első 24 órában az állandóan alkalmazott ureterkatheteren át $2\frac{1}{2}$ liter vizelet távozott. Már az első 24 órában megszűnik a hányás, az *uraemiás* tünetek alább hagynak. Górcső alatt igen sok genyesejtet, coccust, vesemedenczehámot találunk, vesealakelemet nem mutatunk ki. Ezen vizelet fagyáspontja $\Delta = -0.50^{\circ}\text{C}$. Az ureterkathetert három napig állandóan helyt hagyjuk és naponta collargolos vesemedenczemosást végzünk. Kilencz napi kezelés után a beteg gyógyultán távozik 1911 augusztus 29-én. Az 1911 októberben megejtett vizeletvizsgálatnál a vizeletben idegen alkotóelemeket nem találunk, a vizelet fagyáspontja $\Delta = -1.16^{\circ}\text{C}$, pyelitisnek semmi nyomát nem találjuk. 1911 november havában *gravi-*

ditas jelei, jelenleg a terhesség VII. havának végén van a nő. Eddig a terhesség simán folyt le, a vizeletben fehérjét még nyomokban sem sikerült kimutatni.

Az eset érdekessége egyfelől abban van, hogy kilencz hóval a nephrektomia után anuria jelentkezik, a melynek eredete a meglevő vese medenczájének gyuladásában (pyelitis) keresendő. A pyelitis következtében beálló genyecsap az uretert az ostium vesicæ ureteris helyén obturálja s így az ureter teljes elzárását idézi elő. Pyelitises genyecsap mint anuria okozója az irodalomban is a ritkaságok közé tartozik, BARTH említ egy esetet az I. német urológiai congressuson, mely azonban rövidesen halálos kimenetelű volt.

Esetünkben az ureterkatheterezés nemcsak diagnostikai értékkel bírt, hanem egyúttal gyógyító eljárásként szerepelt, a mennyiben segélyével sikerült nemcsak az obstruáló genyecsapot eltávolítani, hanem módunkban volt a beteg vesemedenczét kezelni is és a beteget teljesen meggyógyítani, noha az anuria már öt nap óta állott fenn.

A esetnek másik érdekessége abban van, hogy a gyógyult nőbeteg (73 kg) grávida lett s graviditása alatt a vese működésében semmi zavar sem állott be a mai napig s reméljük, hogy a szülés és a gyermekágy is rendes lefolyású lesz. POUSSON, ISRAËL észlelete és a mi tapasztalásunk is az, hogy nephrektomia után normalis terhesség és szülés következhetik be, ISRAËL a legutóbbi német urológiai congressuson 39 rendes szülésről számolt be nephrektomia után. Esetünkben, minthogy a terhesség folyamán még albuminuriát sem találtunk, noha előzetesen pyelitis ment előre és noha albuminuria a terhesség alatt még két vese mellett is gyakran előfordul, nem volt okunk a terhesség megszakítására és reméljük, hogy esetünk, mely az irodalomban szövödményével (anuria) és a terhességgel egyedül áll, csak megerősít a most már elfogadott tapasztalásunkban, hogy a nephrektomia, persistens ép vese mellett a terhesség megszakítását nem indikálja.

Hozzászól:

Pauncz Sándor (Budapest):

A magyar irodalomban az első nephrektomia után normálisan lefolyt terhesség és szülés esetét 1906-ban mutattam be a

nőgyógyászati szakosztályban; az esetet az irodalmi adatok összegyűjtésével a Gynaekologia 1906. 2-ik számában részletesen közöltem.

Uretersipoly és ascendáló pyelo-nephritis miatt 1903 jul. 24-én nephrektomiát végzett HÜTL tanár egy nőbetegemen; 1904 márczius 2-án gravid lett. A terhesség normálisan folyt le, az egy vese kifogástalanul működött.

Az én esetem is egy újabb adat, mely az irodalomban közölt igen kevés számú eset alapján felállított tapasztalati tényt erősíti meg, hogy az egy vese mellett létrejött terhesség és szülés rendszerint zavartalanul folyik le, a nélkül, hogy az egy vese részéről a legcsekélyebb insufficiencia lépne fel.

Az egy vese nem képez házassági akadályt s az esetleg bekövetkező terhesség az egy vesével járó nőre nézve rendszerint veszedelemmel nem jár.

Ha pedig terhesség következne be, teljesen expectativ álláspontot kell elfoglalnunk, pontos észlelés és ellenőrzés mellett s ha az egy vese részéről az életet közvetlenül veszélyeztető insufficiencia lépne fel, nem szabad a terhesség félbeszakításával haboznunk.

Illyés Géza (Budapest):

Két esetben anuria olyan betegeknél, kiknél két év előtt kö és genyedés miatt az egyik vesét el kellett távolítani. Egyik esetben $2\frac{1}{2}$ napos, másikban $3\frac{1}{2}$ napos teljes anuria; nephrectomiát végzett, másnap bő diuresis s a betegek teljesen jól vannak.

Haberern Pál (Budapest):

Tavaly előtt mutattam be egy nő beteget, kinél tuberculosis miatt végzett nephrectomia után pár hóval a graviditás teljesen simán folyt le. Erős egészséges gyermek, melyet az anya maga táplált.

E napokban értesített a nő, hogy azóta második graviditása is minden *complicatio* nélkül folyt le. Egészséges gyermek, az anya maga táplálja.

Boross Ernő (Budapest):

Egy vesénél két ízben végeztünk nephrotomiát, a beteg egy év óta egészséges.

Steiner Pál (Kolozsvár):

(Zárszó).

Bemutatásom érdekessége nem abban van, hogy nephrektomia után graviditas állott be, ezt már tudjuk régen, hogy ez lehetséges, hanem abban, hogy nephrektomia után pyelitis és anuria jelentkezett s ezután zavartalanul folyt le a graviditas.

Obál Ferencz (Budapest):**Polycysticus vándorvесе.**

Egy polycysticus kiirtott vándorveset van szerencsém a sebész-társaságnak bemutatni, mely egy 36 éves nőtől származik, a ki folyó évi ápr. 10-én vétetett fel a budapesti II. számú sebészeti klinikumra. A beteg öt év óta észlelte, hogy hasában daganata nő, mely kezdetben ritkán, de az utóbbi időben mind gyakrabban okozott erős fájdalmakat, a fájdalmak alatt makacs székszorulása volt. Hét hét előtt szült. A has jobb oldalában a csipőtányérban egy nem fájdalmas igen jól mozgatható kocsányos gyermekfejnyi tumor volt tapintható, mely a beteg fekvő helyzetében is a nevezett helyen maradt. A tumort körül fogva, az a bal has-félbe könnyen áttolható volt. Vizelet napi mennyisége 1200 gr, $f = 1018$, vért vagy más idegen alkatrészt nem tartalmazott. Hasüri daganatra téve a diagnosist, laporaratomiát végeztünk s ekkor derült ki, hogy a mesocolon lemezei közé ékelődött és a colon erős szögletbe törését okozó tumor egy gyermekfejnyi polycystikus vándorvесе. A normalis nagyságú és consistentiájú bal vesének felső polusan csupán egy galambtojásnyi cysta volt tapintható. Jelen polycysticus vese esetében a noli me tangere álláspontjára helyezkedni nem lett volna helyes, a tűrhetlen fájdalmak és a polycysticus vándorvesének a colon állandó vongálása, annak megtöretése és összenyomatása folytán. A vese fixálása az adott esetben annak köröskörül cysticus voltánál fogva kivihetetlen volt és nem látszott valószínűnek, hogy az óriás súlyú vesét fixálva az helyén maradt

volna. A polycysticus veséknél alkalmazott megkisebbités vagy decapsulatio az adott esetben nem volt kivihető. Bizva a normalis nagyságú és consistentiájú s csupán tapintásnál egy cystával bíró bal vesében, a nephrectomiát láttuk indokoltnak, a vesét a mesocolon lemezei közül kihámozva, eltávolítottuk. Gyógyulás simán folyt le. Az első két napban a vizelet napi mennyisége 800 gr., és ettől az észlelés két hete alatt napi 1200 gr. $f = 1018$ vért vagy más idegen alkatrészt nem tartalmazott. A beteg primam gyógyult hasfallal abszolút jó közérzéssel távozott.

A kiirtott vese gyermekfejnyi, formalinban conserválva 760 gr. súlyú, számtalan mákszemtől ökölnyi mekkoraságú, vékony falú hólyagokból áll, melyeknek tartalma áttűnő víztiszta, kissé nyúlós folyadék. A vese tokja kissé megvastagodott, de állomány vesztesség nélkül levonható; a veseparenchyma rajzolata a metszslapon jól kivehető, de itt is láthatók a leirtakhoz hasonló hólyagok vagy ezek átmetszésekor képződött üregek. Górcsővi metszeten a cysták falát vékony kötőszöveti réteg képezi, melynek hámbélése nincsen. A cysták tartalmában górcső alatt nyákfonalaknak megfelelő reczét látható.

Érdekes, hogy ezen esetben a polycysticus vesékre annyira jellemző haematuria, polyuria, időnkénti hányás, anæmia nem volt jelen, s csupán a fájdalmak és a colon megtöretése folytán előálló székszorulás képezték a tüneteket.

A polycysticus vesék kórjósolata kedvezőtlen és a műtétek, melyek szóba jöhetnek, a nephrectomia, nephrotomia és decapsulatio rossz statisztikát mutatnak: Pousson 38 nephrectomiás esetet ismertet kilencz halálessettel, (23·6%). SIEBER 62 esetet 20 közvetlen halálozással, (32·6%). Hazai szerzők közül a múlt évi kongresszuson STEINER tett említést két nephrectomiás esetről, melyek közül az egyiket DOLLINGER, a másikat MAKARA klinikáján észlelt. Az egyik elhalt. Illyés két pyelonephriticus polycysticus nephrectomiáról tett említést, a hol a betegek gyógyultak. A felhozott esetekben szereplő nagy mortalitás csak azt mondja, hogy óvatosak legyünk a nephrectomiával, de a nagy fokban polycysticus s kevés functionáló állományt bíró vesét kiirthatjuk a másik oldali ép vese esetén.

Functionalis vizsgálat mindig kiviendő, ha polycysticus vese

gyanuja fennforog; esetünkben csak azért mellőztetett, mert subjectiv és objectiv tünetek alapján polycysticus vese gyanuja fenn nem forgott.

Az esetet érdekesnek tartottam bemutatni, mely documentálja, mint azt STROMBERG is hangsúlyozta, hogy nemcsak genyedések, vérzések és fájdalmak esetén, hanem a polycysticus vese nagyfokú helyzetváltozásánál is indokolt a nephrectomia, ha a másik vese jó functióképességű.

Hozzászól:

Steiner Pál (Kolozsvár):

A bemutatott készítmény nem polycysticus vese sui generis, hanem egy multilocularis hydronephrosis, a mely vándorvesében ureter megtöretés folytán keletkezik. Annál inkább mondhatom ezt, mert OBÁL kartárs úr kiemelte, hogy polycysticus vesének klinikai tünetei (polyuria, haematuria stb.) is hiányoztak.

Az én három polycyst. vese esetemből, a melyekről mult évben referáltam, a még élő kettő, conservative kezelt beteg is már meghalt, igazolásul annak, hogy polycyst. vesebaj esetén nephrectomiát végezni nem szabad, meghalnak azok műtét nélkül is.

Obál Ferencz (Budapest):

(Zárszó).

STEINER tagtárs úr felszólalására van szerencsém megjegyezni, hogy esetemben göröcsövi vizsgálat eszközöltetett, mely szerint a cysták falát vékony kötőszöveti réteg képezte, melynek hámbélése nincsen.

Braun Miksa (Budapest):

Prostatectomiák előzetes időleges hólyagsipoly-képzéssel.

A prostatasebészet az utolsó évtizedben igen nagy haladást mutat. A prostata eltávolítása vagy perinealis úton, vagy a FREYER által megalapított és kidolgozott transvesicalis enucleatióval történik. A perinealis prostatectomiák mortalitása 6—12%, a FREYER szerinti egy ülésben végzett enucleatiók 6—18% halálozást mutatnak.

Utóbbiaknál főként a műtési indicatiók kibővítése adja a nagyobb halálozási arányt. Mindenesetre a transvesicalis eljárás a betegre nézve a súlyosabb beavatkozás.

A perinealis prostatectomiával az eseteknek csak körülbelül 70%-ában érünk el teljes functionalis eredményt, ellenben a transvesicalis enucleatióval 97% a tökéletes functio.

A FREYER-féle eljárás veszélyesebb volta miatt eleinte a perinealis módszer terjedt el inkább, csak a sok functionalis sikertelenség szorította ismét háttérbe, úgy hogy ma a transvesicalis a domináló.

A műtési indicatiók exact felállításával, a vesék, hólyag és húgyutak másodlagos elváltozásainak pontos megállapításával, a hólyag rendszeres előkészítésével és különösen a műtétet követő nyílt utókezeléssel, végül a lumbalis, majd a localis anæsthesia alkalmazásával igyekeztek ezen súlyos műtési beavatkozás veszélyeit csökkenteni; mindezek daczára még mindig elég nagy maradt a halálozás. E mellett oly betegek, kiknél a bántalom előrehaladt voltánál fogva a műtét legszükségesebb lenne, éppen a húgyutak pangása és másodlagos elváltozásai folytán fennálló általános intoxicatio miatt műtetre — annak nagy veszélyei miatt — nem igen kerültek.

AUDRY, FOURNIER, ANDRÉ, MOYNIHAN, LANZ, újabban GUSSEV, KAYSER és CHOLZOW közlései nyomán mindinkább tért hódít egy eljárás, mely egyrészt lehetővé teszi a prostatectomia indicatióinak kiterjesztését, másrészt hivatott a műtét veszélyeit a legkisebbre csökkenteni. Ezen eljárás az előzetes, időleges hólyagsipolyképzés utáni enucleatio.

A Rókus-kórház urológiai osztályán a folyó évben eddig öt esetben alkalmaztuk ezen műtési eljárást, mind az öt esetünk simán gyógyult, a két legutóbbit ez alkalommal bemutatom. Lényege, hogy localis anæsthesiában — mi 1% Novocain-adrenalin infiltrációs érzéketlenítést használunk — sectio altat végzünk, a hólyagon három ujj számára átjárható sebet ejtve és a hólyagot a hasfal bőréhez szegjük ki. Három-négy napig tamponáljuk a hólyagot, azontul az IRVING-féle urinált helyezzük az epicystotomia sebére. A betegnél három napjában bőséges hólyagöblítést végzünk Hg. oxycyanattal. A nyolczadik naptól kezdve fennjárnak a betegek.

Néhány hét elteltével, mely idő alatt a betegek közérzete és erőbeli állapota szemmel láthatólag javul, a piszkos, genyes czafatokkal borított hólyag feltisztul, a veseinsufficiencia a pangás szüntével csökken vagy teljesen compensalódik, következik a műtét második phasisa, a prostata kihámozása.

Ezt három esetben a hólyagnak 5% novocainnal való érzéketlenítésével, a bemutatandó két legutóbbi esetünkben minden előzetes anæsthesia nélkül csináltuk.

Kihámozás után a prostata fészket steril csikkel kitömjük, a sipoly sebszéleit felfrissítjük, a hólyagba néhány napra draint helyezünk, melyet az 5–6-ik napon urinallal cserélünk fel. A spontán vizelés rendszeren a harmadik héten indul meg. Ha a hasseb nehezen gyógyul, úgy a vizelet könnyebb lefolyásának biztosítására a húgycsővön át Cliquet vagy Pezzer-cathetert vezetünk a hólyagba, melynek az az előnye, hogy nem kell fixálni.

Egyik betegünk egy 70 éves asztalos. Felvételkor paradox ischuria, distendált hólyag 400 cm³ residualis vizelettel, mindkét alsó végtag és a hasfal œdemás, hydrops ascites. Diónyi középső prostatalebeny. Vizeletben 8‰ albumen, sok hyalin és szemeses cylinder. Indigocarmin reactio csak három óra mulva gyengén positiv. Néhány hétig állandó catheteren át hólyagmosások, február 15-én localis anæsthesiában epicystotomia az előbb leírt módon.

Április 20-án vizeletben már csak $\frac{3}{4}$ ‰ fehérje, Völcker 25 perc mulva positiv. Április 30-án anæsthesia nélkül kihámozzuk a prostatát.

Jelenleg még gombostűfejnyi sipolya van, melyen át fennjárásakor még néhány csepp vizelet ürül.

Másik betegünk egy 75 éves bankfutár, ki két év óta homokot vizel, három nap óta acut retentiója volt. Hólyagban 650 cm³ vizelet, melyben $3\frac{1}{2}$ ‰ albumen. Prostata középlebenye a normalis gesztenyenagyság kétszerese, a prostata mellett egy jobboldali hólyagrecessusban igen sok apró kő, Völcker $\frac{3}{4}$ óra mulva positiv.

Epicystotomiával a hólyagból 37 borsó-babnyi phosphat követ távolítunk el. Sebelltátás és utókezelés mint az előbbi esetben. Három héttel utóbb anæsthesia nélkül enuclealjuk a prostatát.

Jelenleg teljesen gyógyult a hasseb, spontán vizel, vizeletben

csak nyomokban fehérje, Völcker 12 perc múlva positiv, hólyagban semmi residuum.

Ezen biztató eredmények ajánlatossá teszik ezen eljárás minél kiterjedtebb alkalmazását.

Hozzászól:

Róna Dezső (Baja):

Mikor tavaly a Centralblattban egy amerikai szerző 11 két-szakaszos műtétről számolt be, magam is kezdtem a két szakaszos műtétet végezni, azonban azt az előnyt, a melyet tőle épen a súlyos esetekben vártam, nem találtam meg. A beteg előkészítését eredményesen végeztem állandó catheterrel, gyakori hólyagöblítéssel. Az előzetesen végzett magas hólyagmetszés oly hátrányosan alakítja át a műtési területet, hogy ez a későbbi műtétet nehezebbé teszi. Ellenben súlyt helyeznék a műtési indicatio kiterjesztésére. Ne várjunk arra, míg a hólyagdistensio oly fokú lesz, hogy az irreparabilis, mikor a vesék már degeneráltak. Olyan esetekben, mikor a beteg nem tudja magát kellően gondozni, már az acut retentio után, ha néhány heti kezelésre a hólyag rugalmasságát vissza nem szerzi, műtétet ajánlok. Mert minél korábban operáljuk a beteget, annál több a kilátásunk a gyógyulásra.

Steiner Pál (Kolozsvár):

60 prostatectomiája kapesán ellensége a radicalis felfogásnak, a mely szerint főleg a socialis indicatiók döntők. Conservativ kezeléssel sok esetben boldogulunk. A két szakaszos műtétnek nagy jogosultsága van súlyosan fertőzött esetekben.

Haberern Pál (Budapest):

A Róna tagtárs által hangsúlyozott socialis indicatiót a prostatectomiára vonatkozólag én állítottam fel s akkor hangsúlyoztam, hogy egy prostatásnál, ki a hálószobája mellett sterilizátoros márványfalú catheterező helyiséget rendezhet be magának, az aseptisre betanított megbízható betegápolót is tartva, másképp fogom fel az indicatiót a prostatectomiára, mint egy szegény szurtos munkásnál.

A prostatás beteg előkészítését illetőleg pedig biztosítom Róna urat, hogy a sectio altával előkészített beteg hólyagja, veséje sokkal biztosabban és gyorsabban javítható meg, functionalis tekintetben is, mint egyszerű állandó catheterrel.

Róna Dezső (Baja):

Félreértett szavaim helyreigazítása czéljából: Csak olyan esetben ajánlom a korai műtétet, a hol a beteg magát nem gondolhatja, szegény munkás ember, a ki kezével keresi meg a kenyerét és nem kerülheti el az cystitist. Jómódú intelligens embernél cathetert ajánlok. Épen a szegény betegek azok, a kik biztosan cystitist kapnak, a kiknek veséje megbetegszik, legyöngülnek és ha ezen állapotban operáljuk őket, akkor mortalitás 30—50%, míg a korai stadiumban 0%-hoz közel áll.

Braun Miksa (Budapest):

(Zárszó.)

Az összes hozzászólók elismerik álláspontom helyes voltát, Rónának, ki ezt tagadja, felemlítem, hogy mint a mi egyik esetünkben 3 $\frac{1}{2}$ hónapig állandó catheter alkalmazásával nem tudtuk a húgyutak pangását lényegesen csökkenteni, míg a sectio altával a vizelet fehérjetartama 8 $\frac{0}{100}$ -ról $\frac{3}{4}$ $\frac{0}{100}$ -re szállt alá, a VÖLCKER-reactio 3 órától 25 percre javult. Ez csak eléggé bizonyító. Mi is socialis indicatióval tartjuk a műtétet szükségesnek, de a legyengült, csekély ellenálló képességgel bíró betegek az egy szakaszos műtétet aligha bírják ki.

A mi pedig a statistikát illeti, FREYER legutóbbi statistikája nem 4, hanem 6% mortalitást mutat. De ha a gyűjtő statistikát tekintjük, nem pedig azét a műtőét, ki leggyakorlottabb e műtétben, úgy a különböző szerzők mortalitása 6—18% között ingadozik. Tehát jogosult minden igyekezet, mely ezt javítani törekszik.

Kubinyi Pál (Budapest):

Az egész genitaltractus eltávolítása a végbéllel együtt primär hüvelyrák miatt.

A primär hüvelyrák rosszindulatúsága közismert: alig van végleg gyógyult eset az irodalomban. Ez részben a hüvely dús nyirokérhálózatában, részben abban találja magyarázatát, hogy korán áttérjed a szomszédos szervekre: a hólyag és főként a végbélre. Kedvencz helye a hátsó hüvelyfalnak a boltozathoz közel eső része, a hol a hüvelyfal tözsomszedságában van a végbél. Ehhez járul, hogy sokáig nem okoz semmi tünetet s így a betegek későn jutnak a műtőhöz. Poliklinikai anyagomban $3\frac{1}{2}$ év alatt jelentkezett 13,130 gynækologiai ambulans beteg közt nyolcz eset fordult elő s ezek közül csak három volt operabilis.

Ez megmagyarázza, hogy műtétének fejlődésében fokozatosan a legnagyobb radicalismusig jutottak el, mert csak így lehet a beteg életét megmenteni. Ez magában foglalja azt, hogy a megtámadott szomszédos szervek sebészetét is bele kell vonni. Ez theoretice pár év óta felállított követelmény (VEIT, TAUFFER), de csak néhányan végezték, így KELLY, DÖDERLEIN stb. A végelet illetőleg, az említett localisatio esetén nem elégséges a circularis resectio sem, mert miként MORAN és BRUHNS kimutatták, a hátsó hüvelyfal nyirokerei a végelet körülölelve futnak hátra a hæmorrhoidalis és mesorectalis mirigyekhez, miközben átfúrják annak fasciáját. Radicalisabb és az asepsis szempontjából is helyesebb eljárás az amputatio. Ezt követte DÖDERLEIN. Közelfekvő gondolat már most, hogy e célra egyesítsük az OLSHAUSEN, illetőleg ZUCKERKANDL által a női genitaltractus kiirtására ajánlott perinealis módszert a sebészek által a végbélrák operálására használt KOCHER-féle coccygealis módszerrel, hasonló módon, mint ahogy a 80-as és 90-es években divatban volt a méhráknál a sacralis módszer alakjában. Ezt szerencsésen végezte PAUNZ az ő perinealis eljárásában, melyet egy gyógyult esettel demonstrált. Ezt követtem én is két esetben, melyeknek egyikét van szerencsém gyógyultan bemutatni.

G. M.-né 43 éves. 10-szer szült. Két hónap óta gyakori vérzés és folyás. Rohamosan fogy és gyengül.

J. á. A hüvelyből törmelékes véres folyás. A hüvely felső harmadában, a portio vag. előtt, a hátsó falon kis tojásonyi vérzékeny, dudoros, kifekélyesedett növedék, mely kissé a bal hüvelyfalra is ráterjed. A méh és környezetében resistentia nem tapintható. Diagnosis: cc. vaginae primar. Ezt a próbaexcisióval vett darabka görcsői vizsgálata is igazolja: cc. epitheliale.

A bélsatorna előkészítése öt napon át: hashajtó, diaeta, BIS-MUTH-LAUDAN.-adagolással.

Műtét 1912 febr. 8. Tropacocain-lumbalanæsthesia: kömet-szési helyzet. A hüvely desinficiálása hydrogensuperoxyd aceton-jóddal, a külbőr aceton-jóddal. A hüvely körülmetszése s összevarrása, épügy a végbélnyílás összevarrása selyemmel. Sagittalis metszés az anustól az os sacrum csucsáig s az os coccygis kiirtása. A fascia ano-coccygeát behasítva, benyúlunk ujjal a levator ani fölé a cavum subperitonealeba s megfeszítve a levatort, sagittalis metszéssel behatolunk az anustól oldalvást s ollóval a levatort, a transversus perineit és a lgt. triangularet is átvágjuk. Ugyanígy járunk el a más oldalon.

Most leválasztjuk mellül a hüvelycsövet a húgycsőről, hólyagról s megnyitjuk az excavatio vesico-uterinát. Miután a parametriumokat felfelé haladva alakítottuk s a méh lejjebb jött, mellül kibuktatjuk, leválasztjuk a lobos álszalagokkal rögzített adnexumokat s a méh szálagos készülékét is ellátva, a rectumot választjuk le tompán a keresztcsontról. Ez erős venosus vérzéssel járt, a mely azonban tampon nyomása alatt megszűnt.

Most fokozatosan alakítva a mesorectumot s annak edényeit, annyira mobilizáljuk a sigmát, hogy ez kényelmesen le volt húzható. Az egész tömeg csak a bélen lóg. Két oldalt rögzítve a csontokat, zárjuk a peritoneumot, reconstruáljuk a diaphragma pelvis izomzatát s elhelyezve a jodoform gazedraint, silkvarratokkal egyesítjük a bőrt s a végbél falát is rögzítjük a bőrhöz néhány varrattal s végül utolsó momentumképen megnyitjuk a végbél mellső falát, betoljuk a vastag gummidraint és erős selyemmel rákötve a belet, körülmetsszük s az egész complexumot eltávolítjuk. Állandó catheter, gondos fedőkötés. A beteg néhány hőemelkedéstől eltekintve, a melyet a sebváladék pangása idézett elő, simán gyógyult. A szék visszatartása 10 napig. A végbélszonk a kilenczedik

napon esett le. Ezentúl önként engedjük vizelni. A bőrvarrat p. pr. gyógyult.

Ma teljesen jó állapotban, munkaképesen mutathatom be. Csupán székletétére kell ügyelnie, mert az ingert nem érzi. Villamozzuk.

A műtét kétségtelenül *igen nagy behatás, de anatómiája jó s aseptise végig megőrizhető*, ha ügyeltünk arra, hogy a hüvely és a végbél meg ne nyílják.

Természetesen *csak a hátsó hüvelylfalon ülő csomót képező ráknál használható*, a mellő falon fejlődőnél hólyagresectio jön szóba. Legrosszabb a diffus alak, a hol az egész hüvelyl merev csővé változik. Itt aligha segíthetünk a beteg műtéttel.

Hozzászól:

Pauncz Sándor (Budapest):

KUBINYI betegét jelenlétemben teljesen azon módszer szerint operálta, melyet én 1911 szeptember 3-án végeztem nálunk először s a melyhez hasonló az egész irodalomban kettő van. A gyógyult beteget a kórbonctani készítménnyel együtt a gynäkologia-szakosztály november 7-iki ülésén mutattam be s van szerencsém önöknek most nyolcz hónappal a műtét után bemutatni. Az esetet részletesen az általam kidolgozott műtéti eljárással együtt decz. 12-én tartott előadásomban ismertettem, a mely egész terjedelmében a Gynækologia 1912 április 14-iki számában jelent meg; s némi rövidítéssel a Zentralblatt für Gynäkologie 1912 április 20. füzetében is.

A műtét menetét főbb körvonalaiiban KUBINYI vázolta s épen ezért erre az idő rövidsége miatt nem is terjeszkedem ki, hanem — a kiket a műtéti elárás közelebről érdekel — vegyék szívesen a Zentralblatt f. Gynækologieben megjelent cikkemnek külön lenyomatát, melyet bátorkodtam kiosztatni.

Minthogy ezen az anatómiai viszonyok, kórbonctani tapasztalatok, chirurgiai és gynækologiai operatív eljárások számbavé-
vésével, mérlegelésével és combinatiójával megtervelt és sikeresen keresztülvitt műtéti módszert az asepsis absolut biztonságánál, technikai előnyeinel, radicalismusánál, lumbalanæsthesiában való

keresztülvihetőségénél fogva haladásnak tekintem, úgy KLEINHAUS, mint DÖDERLEIN eljárásával, valamint a PRYOR által inaugurált és hasonlíthatatlanul veszélyesebb abdomino-perinealis módszerrel szemben — azon tiszteletteljes kérelemmel fordulok önökhöz, hogy adott esetben az én műteti eljárásomat megkísérelni sziveskedjenek.

Herczel Manó (Budapest):

Tekintettel arra az előadó által hangoztatott körülményre, hogy a gyulladás vaginalis rákoknál oly ritka, felemlíti, hogy már 17 év előtt 39 éves nőnél ugyanoly úton és módon operált, mint KUBINYI és PAUNCZ, tehát sacralis úton; műtett betegénél még tavaly sem volt kiújulás.

Ez esetben bár a rák a végbél mellső falával teljes összeforrtnak látszott, mégis le lehetett arról præparálni és azután a hasüreget a portio kiirtása után selyemvarrattal el lehetett zárni.

Sem ebben, sem egy másik körülbelül 11—12 év előtt operált esetben nem kellett az uterust vagy a végebelet kiirtani. De a behatolás ugyanily módon, sacralis úton történt, a mely úton évek óta gyakran rákos végebelet és uterust együttesen is eltávolított. E szempontból tehát az ismertetett eljárás újat nem tartalmaz.

Martiny Kálmán (Temesvár):

Alig harmincz éves férfi beteg inoperabilisnek tartott penis carcinoma operált esetét bátorkodom bemutatni, a kit kórházamban gyakorolt lehető radicalis úton operáltam. Minthogy vannak már öt és 6½ éves radicalisan gyógyított és most már véglegesen gyógyultnak mondható penis carcinomás eseteim, ez esetet is a gyakorolt módszer szerint műtöttem.

Kiirtottam a penist, az infiltrált mirigyeket a corpora cavernosákat s ez esetben, mert a scrotum és benne a herék és funiculus is gyanúsak látszott, eltávolítottam a heréket és a can. inguinálisig az ondózsínórokat is. A húgycsövet kiperæparálva, a gátra kivarrtam a szokásos módon. A műtétet lumbal anæsthesiában végeztem s bátorkodom a fényképet megtekintés végett közzétetni.

Martiny Kálmán (Trencsén):

Hólyag- és vesezúzódás.

Egy «a subcután hólyagsérülésekről» bejelentett előadás kapcsán óhajtottam volt esetemet elmondani, de mert az előadás elmaradt, külön kellett az elnökség engedélyét kikérnem, hogy rövid előadásomat megtarthassam. Az engedélyt megkaptam s érte tiszteletteljes hálás köszönetet mondok.

Egy húsz éves fiatal embert hoztak kórházunkba egy nap délutáni óráján, a ki a kertben egy kőfal árnyékába a fűbe lepihent s ott elaludt s a kire az összeomló kőfal álmában reázuhan. A fiatal ember baloldalán feküdt, a kőfal okozta sérülés jobboldalát érte.

A rendkívül halvány, láthatóan szenvedő beteg jobb vese tája, a has jobboldala az alhas tájakra terjedőn rendkívül érzékeny. A bőrön jelentéktelen hámhorzsolásokon kívül a vese tájékon s tőle lefelé a hastájon a hólyagig húzódó irányban normalis bőrfelszínnel váltakozva szabálytalan alakú kékes színeződés látható. A beteget folytonos vizelési ingerek gyötrik, miközben hólyagjából tiszta sötétes színű vér ürül. Minthogy e vérzés az összes vérzés-csillapítási módok alkalmazására sem szűnt meg és miután a szokásos vese és hólyagvérzések között levő különbség megállapítására szolgáló vizsgálatok számbavételével a veséből eredőnek kellett azt tartanunk; és mert az órák előtt történt sérülés ideje óta (vasúton szállították a kórházba) a beteg már igen sok vért vesztett és érverése gyengült: arra az elhatározásra kellett jutnunk, hogy a vérzés forrását keressük fel s ott csillapítsuk. E végből lumbalis metszéssel felkerestük a jobb vesét s miután meggyőződünk volt, hogy a vese több helyen harántul berepedt és zúzott — a vesét még aznap kiirtottuk.

A kiirtás után a vérzés egy csapásra megszűnt. A másik vese átvette a működést s az eleintén még vérrel kissé festett vizelet hamarosan feltisztult. Ez oly feltűnő és örömdetes körülmény volt, hogy most már bizvást remélni lehetett a beteg felgyógyulását annál inkább, minthogy a vesemetszés sebe reactio nélkül volt s a megmaradt vese működése kifogástalan.

Már a negyedik napon azonban újból kisebb majd nagyobbfokú

vizelési ingerek kezdtek jelentkezni, majd a vizelet ismét zavaros és vérrel színeződötté lett; pár napra reá lázak léptek fel s nem-sokára súlyos cystitis képével kezdődő még súlyosabb pericystitis kórképe fejlődött ki annak minden tünetével. A hólyag fokozatosan nagyobbodni kezdett s mint egy gravid uterus szinte a köldökig emelkedett, tapintása tömött és rendkívül fájdalmas s catheterrel való kiürítés után sem esik össze. Rázóhidegek $39-40^{\circ}$ -ig emelkedő lázak kíséretében a vizelet erősen bűzös, szennyes, szürkés genynyel kevert; később a bekövetkezett gátbeszűródés miatt támadt vizelési nehézségek leküzdése és esetleges tályognyitás céljából külső húgycsőmetszést végeztünk, a melynek végeztére rövid javulás mutatkozott. Azonban a pericystitis súlyos tünetei nem javultak s a beteg a vesemetszés 18-ik napján a vesemetszés sebének reactio-mentes volta mellett a pericystitist kísérő septikus lázak áldozata lett.

Nyilvánvaló, hogy a vesekiirtás ez esetben életmentő műtét volt, mert nélküle a beteg elvérzett volna és hogy a beteg a vesezúzódás mellé társult hólyagzúzódás következtében halt meg.

A hólyagzúzódás volt oka a későbbben fellépett pericystitisnek; a melynek bekövetkezésére a műtét alkalmával azonban semmiféle okból következtetnünk nem lehetett, mert sem a hólyagtájon, sem a gáton, sem egyebütt arra utaló tünetek nem voltak találhatók. A lobos beszűródés a gáton csak mint a pericystitis következménye a tizedik nap után jelent meg.

Ez esetet mint nem egész jelentéktelen s mint ritkábban előforduló sérülést bátorkodtam egész röviden előadni s csak annak a statisztikákban is megemlített körülménynek hangsúlyozásával bátorodom még megtoldani, hogy ily természetű vesesérülések előfordulásakor a bekövetkező esetleges szövődményekre is gondolnunk és velők számolnunk kell.

VI. TUDOMÁNYOS ÜLÉS.

1912 május hó 25-én, d. u. 3 óra.

Elnök : **Herczel Manó.**

Titkár : **Manninger Vilmos.**

Jegyző : **Pólya Jenő.**

Elnök a tudományos ülés megnyitása után javasolja, hogy a közgyűlést későbbre halassza a társaság, míg a tagok tetemesebb számban gyülekeztek. A társaság az elnök indítványához hozzájárul. (Jegyzőkönyvét a napirend tervezete nyomán ideiktatjuk.

Szerk.)

A Magyar Sebésztársaság 1912 május hó 25-én d. u. 4 órakor a Nemzeti Muzeum disztermében tartott

Közgyűlésének

jegyzőkönyve.

Jelen vannak : **HERCZEL MANÓ** elnök, **MANNINGER VILMOS** titkár, **PÓLYA JENŐ** jegyző és 59 társasági tag.

1. Elnök a közgyűlést megnyitja és bejelenti, hogy az igazgatótanács az eddig fölvetett 18 új tagon kívül még 5 tagot vett föl, névszerint **SCHARL PÁL**, **KOÓS AURÉL**, **KAMMER MANÓ**, **STOSSMANN REZSŐ** budapesti és **SZIGETI IMRE** kolozsvári orvosokat. A tagok száma e szerint 23-al gyarapodott.

2. Titkár felolvassa a pénztár vizsgálására kiküldött bizottság, **RÓNA DEZSŐ** és **LOBMAYER GÉZA** tagok jelentését. E szerint a pénztár összes bevétele a január 27-iki 5757 korona 24 fillérnyi pénztárkészlettel együtt 7092 K 24 fillér. A kiadás január 27-ike óta 20 K 50 fillér, úgy hogy a Társaság jelenlegi vagyona 7071 K 74 fillér, mely összegből a Pesti hazai első takarékpénztárnál 5250 K van betéti könyvvel elhelyezve, 1821 K 74 fillér készpénz pedig a pénz-

tárban van. A bizottság a számadásokat és a pénztárt rendben találta és a fölmentvény megadását javasolja.

A közgyűlés a fölmentést megadja, egyuttal az ideiglenes pénztárosnak, BÁRON SÁNDORNak buzgó és fáradságos működéséért jegyzőkönyvi köszönetet szavaz.

3. MANNINGER VILMOS engedélyt kér, hogy a választások megajtése előtt tehesse meg indítványát, melynek elfogadása esetében az igazgatótanács kiegészítése egy választással volna elintézhető. A közgyűlés az engedélyt megadja.

Indítványát: «mondja ki a közgyűlés, hogy a lelépő elnököket az igazgatótanácsnak tiszteletbeli tagjaiul választja meg a rendes tagok alapszabálybiztosította jogaival», a közgyűlés egyhangúlag elfogadja. Indítványának megtevésére az készítette felszólalót, hogy a Társaság vezetésének hagyományait leginkább ez által véli biztosítottnak. Javaslatára a Társaság DOLLINGER GYULA, RÉCZEY IMRE, MAKARA LAJOS és LUDVIK ENDRE volt elnököket, valamint HERCZEL MANÓ ez idén lelépő elnököt az igazgatótanács tiszteletbeli tagjaiul megválasztja.

4. Elnök elrendeli a jövő nagygyűlés tisztikarának választását. A választás vezetésére felkéri KOVÁCS SEBESTÉNY ENDRÉT elnöknek, a szavazatok jegyzésére BÁRON SÁNDOR tagokat.

Az elnökre és jegyzőre történő választás eredménye:

Absolut szótöbbséggel elnökké CHUDOVSZKY MÓRICZ, jegyzővé BORSZÉKY KÁROLY választatott meg.

Pénztárosnak három évre ALAPY HENRIKET választotta absolut szótöbbséggel a közgyűlés.

Az igazgatótanács tagjai lettek egyszerű szótöbbséggel:

HOLZWARTH JENŐ (budapesti), FRÁTER IMRE (Nagyvárad), KOVÁCS SEBESTÉNY ENDRE (Ipolság) és BOROS JÓZSEF (Szeged) vidéki tagok.

5. Az indítványok során MAKARA LAJOS, utalva MANNINGER VILMOS indítványára, nem helyesli a kitétel, hogy a lelépő elnökök örökös tiszteletbeli elnökökké és az igazgatótanács tiszteletbeli tagjaivá választassanak.

MANNINGER helyesbíti előbbi felszólalását. Ő is csak az utóbira, a tiszteletbeli igazgatótanács tagságra értette indítványát. A közgyűlés ily szövegezéssel is fogadta azt el.

MAKARA LAJOS utal továbbá arra, hogy nem volna czélszerű,

ha e tiszteletbeli tagok száma meghaladná az igazgatótanács rendes tagjainak számát. Ajánlja, hogy e tagok száma a 10-et meg ne haladhassa.

A közgyűlés pótló indítványát: «az igazgatótanács ilyen tiszteletbeli tagjainak száma azonban legfőljebb tíz lehet az elnökség időbeli sorrendje szerint» — elfogadta.

T. t. n. l., elnök a közgyűlést berekeszti.

Weisz Ferencz (Budapest):

Cystoskopicus tévedések.

A mikor szinte naponta azt tapasztaljuk, hogy a jól kidolgozott és érzékitett RÖNTGEN-képek értelmezése a gyakorlott RÖNTGENologusok részéről is milyen más és más, úgy nem csodálható, hogy a cystoskoppal látott kép helyes értelmezése még a leggyakorlottabban is sokszor milyen nehéz és nem egyszer diagnosticus tévedésre adhat alkalmat.

Ahhoz, hogy egyáltalán cystoskopizálhassunk, szükséges elsősorban, hogy a húgycső az eszköz számára átjárható legyen, csak-hogy ez nem mindig lehetséges, úgy húgycsőstricturák vagy prostatahypertrophiánál és épen a nehéz esetek azok, hol a diagnosticus tévedések lehetségesek.

Stricturáknál sohase tágítsunk erőszakosan a cystoskopia miatt, bár tapasztalatom szerint aránylag elég gyakori hólyagtumoroknál a súlyos vérzések, rázóhidegek és infectio miatt, hanem ha a hólyag gyors megtekintése szükséges, úgy inkább állandósítsunk 1—2 napra cathetert, a mikor aztán a hólyagtükrözés lehetséges. Prostatahypertrophiánál a cystoskopia sokszor alig lehetséges vagy csak erős vérzések árán, a mikor meg a látás zavart. Nagy prostatahypertrophiánál néha lehetetlen egy hólyagtükrő bevezetése, mert a rövid ormányú eszköz a hólyagnyakon erősen megakadt, erős vérzések és nem ritkán álutak keletkeznek. POSNER ezen esetek számára a cystoskopen egy vezető sondát applicál és ily 8 cm. hosszú filiform sonda vezetése mellett viszi a hólyagba a hólyagtükröt. Csakhogy ezen eszköznek az a hátránya, hogy ezen át nem lehet kiöblíteni a hólyagot, már pedig ezen esetekben, hol a vezető cystoskop szükséges, alig lehet látni öblítés nélkül, mert ezek majdnem mindig

vérvéssel járnak. Hogy ily eszközön öblíteni is lehessen, RINGLEB—MAISONNEUVE elvén alapuló vezető cystoskopokat szerkesztetett, a mikor is a cystoskopicus catheter a bougie-filiforme vezetése mellett a hólyagba lesz vezetve, utána a solid fémmandrin a felcsavart bougieval kihuzatik és az opticus szerkezettel kicseréltetik.

A hólyagtükrözés egy további feltétele, hogy bizonyos fokig tágítható legyen, azaz legyen kapacitása, középértékben 150 cm^3 . Miután üres hólyagnál a falak ránczokban egymáson fekszenek, úgy szükséges a nyákhártya-ránczokat kisimítani, hogy a ránczok között levő mélyedéseket is lehessen látni, mit folyadéknak — levegőnek vagy oxigénnek — bizonyos fokú megtöltésével el lehet érni. A hólyag megtöltésénél is lehetnek akadályok, így elsősorban ingerlékeny hólyagoknál, hol a legkisebb mesterséges tágitás erős fájdalommal reagál, miket néha antipyrin vagy cocainnal le lehet győzni. Cystitisnél a hólyag-nyákhártya erős duzzadásával, mely minden töltésnél erős fájdalommal reagál, cyst. tuberculosánál, zsugorhólyagnál sokszor a hólyag oly kapacitásával kell beérni, mely még lehető.

Hogy ily nehéz esetekben is sikeres lehet a működésünk, arról tanuskodik egy esetem HABERERN tanár úr osztályáról, kinek 30 cm^3 kapacitásnál uretercatheterismust végeztem és ennek eredményeképen a tuberculotikus vese eltávolítottatott. Ezen eset, mit különben a «Zeitschrift für Urologie»-ben HABERERN tanár úr közölt is, meg azért is volt rendkívül érdekes, hogy operatio után a visszamaradt vese vizelete nem a hólyag és húgycsőn ürült, hanem miután a hólyag is tuberculotikus lévén, nagy fájdalommal járt a vizelet gyűjtése addig, míg a tuberculotikus hólyag nem javult annyira, hogy már birta magában tartani a vizeletet, egyszerűen az eltávolított vese csonkján át ürült. Ha szükséges, úgy mély narcosisban kell vizsgálni, hogy már több hólyagreflex ne legyen és rendkívül rövid ideig és inkább megszakításokkal vizsgáljunk, nehogy a hólyagfalzat pörkölődjék. Rendkívül nagy tumorok és kövek a hólyagot annyira kitölthetik, hogy nehezen lehet cystoskopizálni.

Sokszor a hólyagcavumba szabadon benyúló tumor-részletek közvetlenül a prisma és lámpára fekszenek, a belső látóteret általában annyira besötétítik, hogy nem lehet tisztán látni. Ezen esetek-

ben segít néha az irrigatiós-cystoskop, a mikor is a cystoskopen át nézve néha erős vizsugárral sikerül a tumor-részleteket időszakonként eltávolítani.

Egy harmadik feltétele a hólyagtükrözésnek, hogy a hólyag egy átlátszó mediummal legyen megtöltve és pedig folyadék, mely víztiszta és világos, a mellett lehetőség szerint aseptikus és nem izgató. Ezen célnak legjobban megfelelő 3% bór víz, Hydrarg. exycyanatum 1/5000, steril víz. A levegő használatát rendszerint oly esetekben, hol a hólyag a folyadékot nem tudja tartani, így incontinentia vagy fistula vesicænél. BURKHARDT és POLANO megkülönböztet cystitis tuberculosánál, hólyagfájdalomcsillapító, antiseptikus és gyógyító hatásánál fogva a hólyagnak oxigénnel való megtöltését ajánlják hólyagtükrözéskor.

A sikeres hólyagtükrözésnél most már a képeket látni könnyű, igen nehéz azonban sokszor azok helyes értelmezése. Ez különösen áll vérzéseknél és bár igaz, hogy ott, hol cystitis még nem társult hozzá — ha a betegeket magukra hagyjuk — legtöbbször megszűnik a vérzés és a viszonyok a hólyagtükrözésre alkalmassá válhatnak. A félénk beteg és még inkább hozzátartozói sürgetésének ellenállani, kik mielőbbi diagnoszt kívánnak, sokszor nehéz és annál nehezebb, minél tovább tart a vérzés, minél több vért veszít a beteg. Mindazonáltal azon esetekben, hol cystitis nem társult hozzá, az egyedüli helyes eljárás, a vizsgálatot elhalasztani és várni; akár mennyire nehezére esik is ez az összes résztvevőknek, mert a végén gazdagon meg leszünk jutalmazva, ha a vérzés megszűnik és most a vészteljes vérzés okát teljes biztossággal meg lehet állapítani. Cystitissel való complicatióknál az egyes eset szerint kell eljárni, lehetőleg vérzésmentes időben vizsgáljunk, de ha vérzés közben kell vizsgáljunk, mert vannak esetek, hol heteken, hónapokon át állandó a vérzés és a vizsgálat halasztgatása nem ajánlatos, úgy az irrigatiós-cystoskoppal kell próbálkozni és pedig a kettős irrigatiós-cystoskoppal, mert azonközben, mialatt a vizsgáló a kétes helyre figyelmét irányítja, az assistens a hólyagot átöblíti és így pár pillanatra feltisztul a látótótér, mely sokszor elég, hogy a vizsgáló jól tájékozódjék. Erősebb vérzéseknél, hol az ureterből még állandó a vérzés és a nagy hólyagcavumban már alvadék képződik, ez se hasznát sokat, mert az alvadékok az irrigatiós-esetornán át nem mehet-

nek, hanem azt hamar eldugaszolják. Ezen esetek azok, hol leg-többször történik a tévedés. Tévedések lehetnek cystitis chron. és tumor között nemcsak azért, mert ily hólyagot bármily hosszú átöblítéssel sem lehet teljes tisztára mosni és az öblítő folyadék többé-kevésbé zavaros maradt és a hólyagfalig való látás igen meg-nehezített, hanem azért is, mert a chr. cystitisnél a szín, fény és edényzet-elváltozáson kívül sokszor a hólyagnyákhártya duzzanata és fellazulása oly excessiv, hogy nehéz megkülönböztetni, vajjon idiopatikus duzzanatokkal vagy tumorképzéssel van-e dolgunk. Annyira benyúlhatnak a hólyagcavumba, hogy tumoroknak nézzük, különösen ha ékszerű polyp-alakokat vesznek; és ha a prismával meglehetősszerű közel megyünk, a mesterséges nagyítás hozzájárul, hogy ezen benyomásunk megerősödjék.

A testszerűség és a gombaszerű kinövés a hólyagból ugyan tipikus a hólyagtumorra, de a hólyagnyákhártya chron. cystitisnél is teljes testszerű lehet, ha a hólyagfal maga erősen vastagodott és duzzadt és ha a daganat aránylag lapos és a hólyagnyákhártya-kiemelkedések aránylag magasak, még a leggyakorlottabb cystosko-páló is alig tud majd különbséget tenni. Egy különbség, mely néha beválk, az, hogy a tumorszerű képződmények körülírtak, míg a nyákhártya-duzzanatok és kiemelkedések majdnem mindig diffusak és sokszorosak, mi tumoroknál ritkán van. A hólyagfalat infiltráló tumornál, mely felületesen terjedt és alig emelkedik túl, mint a nyákhártya-duzzanatok szoktak, a cystoskopicus diagnosis alig lehet-séges. Hasonló a helyzet a szomszédság tumoraival, mik a hólyag-nyákhártyát tumorszerűen kidülsztik is azáltal aránylag normális sima nyákhártyától fedvék. A prostata-hypertrophia sima nyák-hártyától fedett és a cystitis foka szerint többé-kevésbé duzzadt, vastagodott és oedematosus lehet. Prostata-tumork is átnőhetik azonban a hólyagfalat, vérzésekre, cystitisekre adhatnak alkalmat, és úgy klinikai tünetei alapján, mint cystoskopicus képe folytán tévedésekre alkalmat adhat.

Oedema bullosumot is találni prostata-nagyobbodásnál és a hólyagtumork szomszédságában, mert ily hólyageonvolut csak za-vart circulatio kifejezője a hólyagfalban, minekfolytán a hólyag-nyákhártya kis csoportokban az alapról kiemelkedik. Nemcsak rossz-indulatú daganatoknál találni tehát, de oly esetekben, hol egy

szomszéd szerv a hólyaggal összenő, pl. uterus vagy adnextumor, vagy prostata-tumor összenövéseknél, vagy oly esetekben, hol a hólyagfal maga súlyos zavarokat szenved. Hólyagtumорок, hólyagtbc. stb.-nél.

Gyakoriak a tévedések vércoagulumokkal, így már DITTEL leír esetet, hol egy vérző nyákhártya vérző tumornak tartatott. Az irodalomban is közölve van, hogy egy klinikán 2 egymásutáni cystoskopicus vizsgálatkor egy sárgásfehér színű csavart tumor látszott és a sectio altánál egy hasonló alakú, a hólyagfalon erősen rátapadt bőrszerű vércoagulum lett eltávolítva. Egy másik esetben a hólyagfal egy kis zugában egy szürkésfehér erősen gomolyodott kis diónyi rög, melynek váza oly sűrű és kifejezetten bütykös volt, hogy úgy látszott, mintha egy szederszerű tumorról volna dolgunk. Vércoagulumokat, mik egymáson fekvő duzzanatokként látszódnak — már sokszor polypoknak néztek.

Velem is megesett hogy egy erősen vérző betegnél HERCZEL tanár osztályán, ki már megelőzőleg más kórházban is soká feküdt és kit vérzés közben kellett vizsgálni, a mikor a látótér teljesen nem tisztult fel, vizsgálatkor egy. a hátsó oldalfalon székelő vércoagulumot hólyagtumornak néztem, holott az operatio egy hypernephromát derített ki. Ezen esetben a folytonos vérzés, mely nem engedte a látótér teljes feltisztulását és így a pontos látást, nemkülönben, hogy ezen véralvadék nem volt piros és inkább consistens, érthetővé teszi a diagnosticus tévedést. Igaz ugyan, hogy nem az összes véralvadékok pirosak, hanem ha hosszú ideig a vizeletben feküdtek, a vérfesteny kilúgoztatik és szürkéssárgásak, bőrszínűek lesznek. A consistentia is idővel nő. Sokban hasonló az én esetemhez CASPER esete. Egy szintén anæmicus, kivérzett cachecticus esetre vonatkozik, kinél baloldalt egy vesedaganat volt tapintható. A cystoskopicus képben a bal ureter nem volt látható, ott, hol feküdni kellett volna, egy hatalmas sima, pirosasfehér tumor látszott, úgy mint fenti esetemben. CASPER ezen esetében uretercystoskop-catheterrel ezen tumorszerű képletet igyekezett eltávolítani, hogy az ureter-szájadékot láthassa és ekkor azt látta, hogy nem úgy mint az én esetemben, az ellentétes oldalon, hanem baloldalon volt a tumor, mely az ureterből egy kocsányon lógott. Azt hitte, hogy egy veseechinococcus, melynél az echinococcusok az ureteren átvándoroltak és a hólyagban a tömött tumorrá össze-

gombolyodtak. Egy darabot intravesicalisan távolított el, a midőn az a vizsgálatnál fibrinmassának mutatkozott, mely egy erős tömött vázt vett fel.

Nephrectomiával a vesecarcinoma el lett távolítva, és később a hólyagfibrintumor — vagyis a vérecoagulum is eltűnt a hólyagból és a cystoskoppal a hólyag épnék tetszett.

Megeshetik, a mi DITTELLEL megesett: Egy betegnél gyakori vizeelési inger és kínos fájdalmakkal, a cystoskopicus lelet alapján: egy simafelületű infiltráló carcinomát diagnostizál. Jobboldalt a trigonumon két sima, ferdén kifelé és felfelé párhuzamosan lefutó, egy barázdától egymástól elválasztott és azt ismét egyesítő könnyen barázdált duzzanatok. A hólyag nyákhártya in toto hyperæmikus. A beteg fájdalmai enyhítésére egy perinealis hólyagsipolyt végez és ezen alkalommal újjával áttapintja a hólyagfalt. A tapintáskor a cystoskopicus kép megerősítve látszott lenni, mert a benyomás a cystoskopicus képnék megfelelő. Operatio daczára a beteg fájdalmai alig enyhülnek, állapot kétségbeejtő, szinte reménytelen. A betegnél fellépett erős vérzés és collapsus után a beteg várakozáson felül összeszedi magát, cystitis tünetei visszafejlődnek, fájdalmak szűnnek és a beteg meggyógyul. Egy későbbben újabban végzett vizsgálatkor a hólyag normális. Duzzanatoknak semmi nyoma. Ezen esetben tehát a hólyag egy körülírt phlegmoneja sima infiltráló hólyagcarcinomának tetszett. Egy ureterocele is tumorról való összetévesztésre adhat alkalmat.

Beszáradt vérecoagulumok, mik nagyon szilárdak, összehúzódnak és ha kerekre vagy tojásdadok, egy köre csalódásig hű képnék tetszhetnek, ép úgy vastag genymassák is kőszerű massává formálódnak. Többszöri vizsgálatkor a szín, mely vagy jellegző barna egész bőrszínű, vagy genymassánál vakító fehér és genymassáknál a lazán alkalmazkodó felület, mely köveknél soha sincs és a vérecoagulumoknál a behúzódasok és a teljes sima felület, útbaigazít a kövel való különbségre. Egy tumor is kőnek nézhető, a mint ez egy betegnél meg is történt, hol egy sondával is kőnek vélték és a cystoskop is annak tartotta egy fehéresszürke, kerek, kis diónyi szemcsés kiemelkedés képében, mely operatiókor mint kerek tumor ült és egész felületén phosphormassáktól annyira volt incrustálva, hogy szabad szemmel is kőnek volt nézhető.

Előfordulhat az is, hogy egy tumor el lesz nézve, így DITTEL eseténél a hátsó hólyagfal baloldalán egy szélesen ülő kis almányi. karfiolkínézésű, a felületén finom bolyhoktól körülvett daganat volt látható, mely mély barázda által több lebenyre volt osztva. E miatt sectio alta is végeztetett, mely alkalommal a daganat radicalisan el lett távolítva. A beteg azonban pneumoniában elhal és a sectionál a hólyagban kimeneténél egy kis diónyi diverticulum találtatott, melynek alapján papilloma ült. Miután a nyílásból nem igen emelkedett ki, alig volt lehetséges azt meglátni.

Nekem is van tudomásom egy esetről, hol egy igen gyakorpolt és kitünően cystoskopizáló kartárs egy collega apósánál egy tumort elnézett, lehet, hogy mert ez is egy diverticulumban ült és alig volt látható, vagy talán az igen érzékeny vérző betegnél a tumort vércoagulumnak vélte és csak midőn a metastaticus vesecanor miatt nephrectomia végeztetett, derült ki, hogy a primär tumor a hólyagban székel.

Köveket és idegen testeket is el lehet nézni, ha azok vagy diverticulumban, vagy a hólyag egy mély öblében feküsznek, melyeknek prostata hypertrophiánál előfordulnak.

Ezen tévedések felsorolása ugyan nem von le semmit a hólyag tükrözés értékéből, — ellenkezőleg azok ösmertetése módot nyújt arra, hogy ilyen tévedések ellen védekezzünk és főleg diagnosisunk kimondásánál az összes számbajöhető combinatiókra gondoljunk. És hogy valószínűleg — s mindinkább tökéletesbedő műszereink daczára is — a jövőben is lesznek egyes téves diagnosisok, az se irandó a módszer rovására, mert tévedések felismerése a haladást jelenti. «Per errata discimus.»

Hozzászól:

Farkas Ignác (Budapest):

Esetem egy 8 éves kis leányra vonatkozik, kit 1910-ben operáltam. A kis leánynak 1 éven át volt genyes vizelete, a nélkül, hogy subjective fájdalmai vagy vizelési zavarai lettek volna. Hozzám cystoskopiás vizsgálatra lett utasítva, mely jó kapacitású hólyaga a mellett könnyen s jól volt kivihető. Hólyagban egy kis diónyi követ láttam, a fundus táján erős belöveltség, bársonyszerűség. RÖNTGEN-átvilágítást csináltattam s mint a bemutatott képen látszik,

egy hegyeivel előfele álló hajtű látszott. Újabb cystoskopia-vizsgálatot végezvén, a hajtűt ismét nem láthattam. Miután a tű helyzeténél fogva per uretram való eltávolításra nem volt alkalmas, felső hólyagmetszést végeztem. A jól feltárt hólyagban ekkor sem láthattam a hajtűt, csak egy kis kiálló vége volt érezhető. A hajtűt, mely a hólyag falába erősen be volt ékelve, sarjadzva, ujjal a sarjszövetből kivájtam.

A vérzés csillapítása után a hólyagot zártam; a gyógyulás 10 nap alatt jött létre. Az eset abból a szempontból érdekes, hogy a hajtű bevolt sarjadzva a hólyagba és e miatt nem volt látható s e miatt nem okozott sem fájdalmat, sem vizeelési zavarokat és kellemetlenséget egy éven át. A tű valószínűleg masturbatio útján került a hólyagba.

Keppich József (Budapest):

A subcutan húgyhólyagsérülésekről.

Még a legutóbbi évek irodalmában is találunk elég számos oly közlést, melyek csupán későn, avagy egyáltalában meg nem diagnosztisált subcutan húgyhólyagrupturákra vonatkoznak. Nagyon dicsérendők azon törekvések, hogy akadnak már egyesek, kik balsikereiket is leközlík.

A legutolsó összeállítás DAMBRIN és PAPIN-é 1904-ből. Ezen közlemény megjelenése óta 25 esetet tudtam az irodalomból összegyűjteni, a mihez még két saját észlelt esetem is járul. Ezen 27 esetből műtétre került 25, ebből meggyógyult 19, azaz 76%.

Nem érdektelen a gyűjteményes közléseket összehasonlítani a meggyógyult esetek számaránya szempontjából:

			esetből	1	gyógyult	
BARTELS	1878,	169				
RIVINGTON	1882,	322	"	1	"	
TUFFIER	14	megoperált	"	8	"	= 58 %
SCHLANGE	22	"	"	10	"	= 45 %
WELSHAM	28	"	"	11	"	= 39 %
ADLER	27	"	"	9	"	= 33 %
LE SIEUR	34	"	"	22	"	= 64 %
HELLENDAL	34	"	"	17	"	= 50 %
NOBE	1903,	21	"	18	"	= 85.7 %
DAMBRIN-PAPIN	1904,	78	"	44	"	= 59 %
	1904 óta	25	"	19	"	= 76 %

A számok eleget beszélnek.

BARTELS és RIVINGTON összeállításai azon időkből származnak, midőn a subcutan hólyagrupturákat csak elvétele operálták. A többi közlés az asepticus, operatív korszakból származik. Szembeötlő a különbség. Hogy minden esetet meg kell operálni, az kétségtelen, annál is inkább, mivel a meg nem operált beteg majdnem mind, kivétel nélkül meghal. Elég baj, hogy sok esetben csak későn sikerül a diagnosist felállítani. Nem akarom az igen tisztelt Sebésztársaságot annak elmondásával fárasztani, hogy hány eset mennyi idő múlva került műtetre, csupán annyit óhajtok megjegyezni, hogy 2—3 nap múlva megoperált esetek is meggyógyulnak.

A rupturát előidéző trauma nagysága szerint a betegen mutatózó klinikai tünetek is teljesen különbözők lesznek, a mi a ruptura felismerése szempontjából elsőrendű fontosságú. Általában két csoportra oszthatjuk az eseteket, a trauma után fennjárókra és fekvőkre.

Nézzük először a fennjárókat:

Hogy már oly kis traumára is megrepedhet a hólyag, melynek nyomait a kültakarón nem is lehet látni, nem szenved kétséget. Ehhez azonban az szükséges, hogy a hólyag erősen telt legyen, így kitágulva kiemelkedik a kis medenczéből, rugalmasságát elveszítve a kívülről ható erő a hólyagot egy bizonyos területen összenyomja. Folyadekok térfogatát megkisebbiteni nem igen lehet, a vizelet a hólyagot más helyen ugyanannyival kitágítja és végül megrepeszti. Az ilyen rupturákat szokták spontán-rupturáknak mondani, pedig ugyanez a mechanizmusa a nem túlságosan telt hólyag mellett keletkezett rupturáknak is, pedig ezekre senki sem mondja, hogy spontán-rupturák. Borközi állapotban lévő egyéneknél, kik a hólyag teltségének érzését már nem percipiálják, a hasizmok hirtelen összehúzódása, lehajlás, megbotlás, avagy a hasprés más módon való hirtelen működtetése is előidézhetheti a hólyag rupturáját. A beteg ilyenkor traumát nem tud bemondani, annak a betegen semmi nyomát sem találjuk. Az illető egyén egyáltalán nem mutatja a súlyos beteg képét, csupán a hólyag functiója körül vannak zavarok. A beteg, bár hosszabb ideje nem vizelt, a most fellépő gyakori vizelési inger dacára sem tud vizelni, néha csak néhány cseppet és ez is véres. A hólyagtáj fájdalmas. Csapoláskor az urethra

könnyen átjárható, a nyert vizelet véres, hólyagnyomás nincs, mennyisége a középennyiségű vizeletnél kevesebb, hiszen a vizelet a hasüregbe ömlött, intraperitonealis rupturát feltételezve. Ha a legutolsó vizeletürítés ideje a szokásos időközt már erősen túlhaladta és vizelet a hasüregben már felhalmozódott, a csapoláskor ezt távolíthatjuk el, mikor is feltűnő nagy mennyiségű vizeletet nyerünk (egy esetben $3\frac{1}{2}$ liter), mely a legerősebben kitágult hólyagot is messze túlhaladja. Az is megtörténhetik, hogy a hólyagban lévő vizeletet, mondjuk 120 cm^3 -t catheterrel kiürítjük. A beteg helyzetváltoztatásakor a hasüregben felgyülemlett vizelet a repedésen át a hólyagba folyik, az újabb csapoláskor ismét elég sok, esetleg $100\text{--}150\text{ cm}^3$ -t nyerhetünk, ezt MORELL a hólyag rögtöni túltelődésének, instantanité de la repletion vesicale-nak mondja. A rupturált hólyagra ugyanis jellemző a gyakori vizeletürítési inger, függetlenül attól, van-e vizelet a hólyagban, avagy nem. Az ő egyik betegét a kórházi orvos megcsapolta és mintegy 150 cm^3 véres vizeletet kapott. Betegnek azonban állandóan fennállott a vizeletürítési ingere, mire egy másik orvos, nem tudva a néhány percz előtt történt csapolásról, újból megcsapolta és ismét mintegy 150 cm^3 véres vizeletet bocsátott le.

A húgyhólyagot kitapintani, vagy kikopogtatni nem lehet, a mit tekintettel a hosszabb ideje előrement vizeletkiürítésnek, ép hólyag mellett meg kellene tudni csinálni. Ha sok a hasüregben meggyült vizelet, úgy a hasban szabad folyadékgyülemet is lehet kimutatni. Extraperitonealis rupturánál a viszonyok kissé mások. A vizelet a hólyagkörüli szövetekbe ömlik, ezeket infiltrálja, így különösen a hasfal præperitonealis szövetét, melyet mint hólyagtáji tompulatot kopogtatással jól ki lehet mutatni. Ezt magamnak is két esetben volt alkalmam észlelhetni. Ezt a hólyag-tompulattal összetévesztetni nem igen lehet, mivel a hólyag ki nem tapintható, a tompulat alakja sem utánozza a hólyagot. A tompulat inkább a szabad hasüri folyadékgyülem képét utánozza, ettől meg abban különbözik, hogy a test helyzetváltozásait nem követi. A hólyagtáj érzékeny, kisfokú defense musculaire is jelen lehet. A legtöbb beteg ilyenkor napokig fennjárhat, a minek nem szabad bennünket a diagnosis felállításánál megtévesztenie. A peritoneum a vizeletet, kivált ha nem infectiosus, elég jól tűri, reactiv gyuladást kivált ugyan, mely-

nek következményekép a hasüregből nyert vizelet, ha abban elegendő hosszú ideig időzött, néhány százalék fehérjét tartalmazhat, a mire SALDOVITSCH figyelmeztetett bennünket. Egyéb tünetek a betegnél nem szoktak jelen lenni, hőmérséke, pulsusa normális, közérzete elég jó lehet, a peritoneum részéről minden tünet hiányzik, hiszen bőven kimutatták a legújabb vizsgálatok, mi mindent bír el a peritoneum.

Ezen tüneteknek elegendőknek kell lenniök, hogy a sürgős műtéti beavatkozásra határozzuk el magunkat. Ha az erőművi behatás nagyobb, úgy más sérüléseket is fog előidézni, így a lágyrészeken, csontokon, a hasfalakat érte trauma abdominális shokot vált ki. Messzire vezetne ezekre kiterjeszkednem. A lényeg az, hogy ilyenkor fekvő beteggel van dolgunk. Az ilyen betegeket jobban szokták észlelni, jobban figyelik meg. Tévedések azonban itt is előfordulnak és ez a jövőben is így lesz. Intraperitonealis rupturánál peritonealis tünetek korábban lépnek fel és a kórképet elfedik, a mi a diagnosis felállításánál nehézségeket támaszthat. Subcutan bélruptura, belső vérzés is társulhat a rupturákhoz, melyeket kizárni a megejtendő laparotomia lesz hivatva. A hasra gyakorolt nagyobb traumánál a hólyagnak nem is kell annyira teltnie, mégis létre jöhet ruptura. A subjectiv tünetek természetesen súlyosabbak lesznek, a hólyagtáji érzékenység, a defense musculaire nagyobb lesz, esetleg végbéltenesmus is felléphet. Az előbb elmondott objectiv tünetek segítségével azonban a diagnosit nagy biztonsággal megállapíthatjuk, ma már semmi szükség sem lesz fémeszközöket bevezetni, hogy ezeket a rupturán áttolva, a hasfal mögött kitapintsuk, steril levegőt befecskendezni és a levegőt kikopogtatni, avagy folyadékot fecskendezni a hólyagba, mérni annak visszajövő mennyiségét, melyek már több tévedésre és hiábavaló műtetre adtak alkalmat.

Általában 24 óra azon idő, mely után hasi tünetek felszoktak lépni. Inkább később, mint korábban. A kórképet elfedik, a mi a diagnosis felállítását megnehezíti. A defense musculaire fokozódik, az érzékenység most már nem csupán a hólyagtájra szorítkozik, a vizelet ürítése körüli zavarok fennállanak, a vizelet többnyire már csak kevésbé véres, inkább csak sanguinolens és kezd zavaros lenni. Annak megállapítása, vajjon a ruptura intra vagy extraperito-

nealis, nem fontos. Egyes tünetekből ugyan lehet erre következtetni. Extraperitonealis rupturánál a hólyagtájon tompulatot fogunk kapni, esetleg a scrotumon, gáton vizeletbeszűrődést, bár ezek inkább a húgycsősérülésekre jellemzők. Meg kell még említenem a DITTRICH-féle tünetet, kopogtatáskor a hólyagtájon dobos hangot kapunk, a mit a csapolási kísérletben bejutott levegő idéz elő. Extraperitonealis rupturánál a csapoláskor nyert vizeleti mennyiség mindig sokkal kisebb a normális vizeletmennyiségeknél. Végül a peritonealis tünetek sokkal későbbben lépnek fel, mint az intraperitonealis rupturánál.

Az intraperitonealis rupturánál jellemzők a hólyagnak előbb elmondott functionalis zavarai, csapoláskor kevesebb vizeletet nyerünk, esetleg igen sokat, ha a hasürben meggyülemlett vizeletet bocsátjuk le, igen jellemző a hólyag rögtöni megteledőse. Hólyag nem tapintható, hólyagtáji tompulat sincsen.

Hogy traumát szenvedett beteg vizeletét az inger daczára nem tudja kiüríteni, vese- vagy urethra-sérüléseknél is előfordulhat. Vesesérülésnél a trauma nyomait a vesetáján meg fogjuk találni, míg a hólyagtáj nem igen lesz fájdalmas. A vizelet ugyan véres lesz, de nem lesznek oly nagy quantitativ eltérések, bár előfordulhatnak időleges anuriák is. Ha hólyagsérülésre nincs gyanú, úgy meg lehet kísérelni a hólyag megtöltését és így kizárni a hólyagsérülést, esetleg hólyagtükrözést, a midőn az ureternyílásból való vérzést is megállapíthatjuk.

Az urethra sérüléseinél az urethraból vérzés szokott lenni. A gáttájékon, a nemi szervek körül vér és vizeletbeszűrődés nyomai. Az urethra nem járható át, ha pedig igen, úgy a vizeletnek csupán első részlete véres, a többi tiszta.

A rupturákat fel szokták osztani complet, azaz totalis rupturákra, melyek a hólyaggal összes rétegein hatolnak át és incomplet, partialis rupturákra, melyeknél a hólyaggal valamelyik rétege épen maradhat. Jelenleg nem czélom az elég ritkán előforduló izolált mucosa sérülésekre kiterjeszkednem.

Az intraperitonealis ruptura gyakoribb, mint az extraperitonealis. 27 eset közül 5-ben találtam. Medenczetörés leginkább extraperitonealissal párosul, 4 medenczetörés közül 3 esetben volt a ruptura extraperitonealis, a mennyiben gyakran a törvégek sértik meg a hólyagot.

Intraperitonealis rupturánál a ruptura túlnyomóan sagittalis lefutású. 22 eset közül csupán 2-ben volt ez harántirányú, ennek magyarázatát talán a hólyagizomzat rostlefutásában találhatjuk.

Nekem a székesfővárosi Szt. István-kórház HÜTLER tanár úr vezetése alatt álló sebészi osztályán 2 extraperitonealis hólyagrupturát volt alkalmam észlelni, mindkettő súlyos többszörös csonttöréssel és végtagsérülésekkel volt komplikálva, mindkettőt azonnal megoperáltuk, az egyik meggyógyult, ezt 1912 márczius 6-án volt alkalmam a Közkórházi orvostársulatban gyógyultan bemutatni, a másiknak a medenczetörésen kívül csipőízületi ficzama volt, melyet nagy hæmatoma vett körül, azonkívül nagy szakított seb az alszár izomzatában, ezeknek elgenyvedéséből származó sepsisben és nem a ruptura következményeiben vesztettük el a beteget a 16-ik napon.

Tekintet nélkül arra, vajjon a ruptura complet, avagy nem, extra- vagy intraperitonealis, sürgősen be kell avatkoznunk. Intraperitonealis rupturánál median laparotomia a köldök alatt, a vizelet kiiktatása, a ruptura varrása csomósan, lehetőleg több rétegben. Állandó catheter. A hasat zárhatjuk teljesen. Ezt több esetben teljes sikerrel alkalmazták. Hiszen tudjuk jól, mi mindent bír el a peritoneum, ha ép. Fontos, bizhatunk-e varratunkban, avagy nem, serosával van-e fedve mindenütt. Nem akarok kiterjeszkedni a sokat vitatott drainage kérdésére, az minden esetben külön megfontolás tárgyát kell, hogy képezze. Ha valahol, úgy itt lehet egyes jól megválogatott eseteket teljesen bevarrni, ha a ruptura 12 óránál nem régiebb, beteg vizelete tiszta. Ily esetekben peritonitistről nem is beszélhetünk, csupán chemikus izgalomról. Ha a viszonyok kedvezők, védekeznünk kell az esetleg fellépő varrat-insufficiencia ellen néhány gasecsiknak a varrat közelébe való helyezéseivel.

Extraperitonealis rupturánál a viszonyok kedvezőtlenebbek. A ruptura szélei egyenetlenek, a vizeletbeszűrődés folytán kocsonyásan beivódottak, úgy hogy a varrás nagyon nehéz. Néha a rupturához hozzá sem lehet férni, de ez sem baj, állandó catheter és cavum Retzii drainagejére az esetek jól gyógyulnak. Epicystostomiát ma csak kevesen csinálnak, nem szükséges. Igen ajánlatos laparotomiával a hasüri szervek állapotáról meggyőződni, nincs-e subcutan bélruptura, avagy vérzés jelen. A tünetek nagyon hasonlóak, kizárni a sérülést pedig nem tudjuk.

Ha a ruptura helyét nem tudjuk megtalálni, lehet esetleg színes oldatokat a hólyagba fecskendezni, a mint azt BARDESCU egy esetben eredményesen tette. Esetleg a hólyag megnyitása útján megkeresni.

A fontos az, hogy a rupturákat korán felismerjük, bár vannak esetek, nem is oly kis számban, melyek 2, sőt 3 nap múlva operálva, szintén meggyógyultak.

Szabadjon a tüneteket röviden összefoglalnom:

1. Hólyagtáji fájdalom, *defense musculaire*.
2. A hólyag nem tapintható; esetleg tompulat a hólyagtájon, mely azonban a hólyag alakját nem utánozza.
3. Beteg az inger daczára vizelni nem tud. Néha székelési inger is van jelen.
4. Az urethra könnyen átjárható.
5. A nyert vizelet *diffuse véres*, hólyagnyomás nincs.
6. A vizelet mennyisége a szokottnál kevesebb, esetleg feltűnően sok.
7. A hólyag rögtöni megtelődése a kiürítés után, *instantanaité de la repletion vesicale*.

Hollós József (Szeged):

A menstruációs zavarok gümőkóros eredete.

Eddig is ismeretes dolog volt, hogy a gümőkórnál a menstruáció legkülönbözőbb zavarai szoktak előfordulni; különösen rendetlen vérzések és a vérzés kimaradása. Mindezeket azonban a gümőkórt többnyire kísérő vérszegénységnek, lesoványodásnak s effélének tulajdonították.

Egyébként is a menstruációs zavarokat vérszegénységgel, klorosissal, hiszteriával hozzák kapcsolatba, nagyon gyakran helybeli elváltozásokra is vezetik vissza, a miként utóbbiak ellen különféle helybeli kezelési módszereket is alkalmaznak. Mindazonáltal a menstruációs zavarok összefüggése ezen állapotokkal nem eléggé tisztázott s úgy a helybeli, mint az általános kezelési módszerek eredményei, melyeket ezen okozati összefüggés alapján végeznek, meglehetősen ingadozók.

Azon klinikai és kísérleti vizsgálatok, melyeket különösen

lappangó gümőkórban szenvedő nőknél öt év óta végeztem, azon következtetésre vezettek, hogy ezen zavarok az esetek túlnyomó nagy részében gümőkóros eredettel bírnak és ezen etiologiai alapon, nevezetesen specifikus kezeléssel részint megjavíthatók, részint véglegesen meg is gyógyíthatók. A menstruációs zavarok etiológiájának felderítése nem csupán ezen therapiiai szempontból nagy jelentésű, hanem azért is, mert ezen tünetekben a gümőkórnak nagyon korán fellépő, tehát diagnostikai szemponttól különösen fontos jelét ismertük meg.

Ezek a zavarok bárhol a szervezetben lokalizált gümőkóros fertőzés intoxicációs tüneteinek bizonyultak és mint ilyenek, részjelenségét képezik általános intoxicációnak.

Utóbbinak tünetei között a legkülönbözőbb subjectiv tünetek és functionalis zavarok találhatók, a minők: szívdobogás, szapora pulsus, vasomotoros zavarok, gyomor- és béltünetek, izzadás, fejfájás, szédülés, alvási zavarok, ideges tünetek, különböző fájdalmak: főként izületi és izomfájdalmak stb. A menstruációs zavarok mellett mindig egyikét vagy másikat, néha egész csoportját ezen tüneteknek kisebb-nagyobb mértékben megtalálhatjuk.

A menstruatio a mi klimánk alatt 13—15 éves korban kezdődik, néha azonban már 11—12 éves korban is fellép és úgy ezen korai, mint a késői: nevezetesen 16. év után következő menstruatio már magában véve is gyanus lappangó gümőkór jelenlétére. Számos olyan esetet figyeltem meg, a hol 16—20 éves korú leányok a specifikus kezelés alatt vagy annak befejezése után kaptak csak meg első menstruációjukat.

A menstruációs zavarok egyidejűleg lépnek fel a gümőkór egyéb intoxikációs tüneteivel, sőt gyakran legelső tünetét képezik. Ezen zavarok igen különböző alakban jelentkezhetnek, gyakran az eddig rendes vérzés korábban lép fel, avagy a vérzések gyakran mutatkoznak, pl. kétszer is egy hónapban, máskor viszont a menstruatio fellépte napokkal vagy hetekkel is késik és egyszersmind a vérzések ritkábban jelentkeznek. A vérzés tartama is hosszabb vagy rövidebb lehet, a vérvesztesség feltűnően sok, vagy épen igen kevés. Igen gyakori intoxicációs tünet, a hónapokra vagy évekre terjedő amenorrhoea.

A menstruációs zavarok közül mindenesetre a fájdalmas vér-

zés, az ú. n. dysmenorrhœa érdemli a legnagyobb figyelmet. Ezeket a legtöbb esetben a legkülönbözőbb általános tünetek is kísérik, a fájdalmak és az ezt kísérő tünetek néha napokig is eltartanak és a beteget teljesen kimeríthetik. Úgy a dysmenorrhœa, mint a többi menstruációs zavar kezdettől fogva jelentkezhet, vagyis már az első menstruációnál fellép, vagy pedig csak később kezdődik, esetleg más intoxicációs vagy már manifeszt tünetekkel együtt. Ezen ú. n. másodlagos dysmenorrhœánál a fertőzés valószínűleg nem a gyermekkorban, hanem csak a pubertás után történt. Idevonatkozó tapasztalataimat EISENSTEIN-MÉSZÁROS, szegedi nőgyógyászszal már 1907-ben közzétettem a Gynäkologische Rundschau-ban és 1908-ban a Zentralblatt für Gynäkologie-ban. GRÄFENBERG kielői nőgyógyász eredményeinket kontrolálta és ugyancsak a dysmenorrhœa és a tbc. közti összefüggés megállapítására jött és szintén tuberkulin kezelést ajánl primär dysmenorrhœáknál, ellenben a másodlagos dysmenorrhœát nem tartja gümőkóros eredetűnek. Ezen állításával szemben egész serege eseteimnek azt bizonyítja, hogy a primer és szekunder dysmenorrhœa között etiológiai szempontból semmi különbség nincs.

Megvizsgált eseteimben 712 nőnél csináltam menstruációjukra vonatkozó feljegyzéseket. Sajnos, az első menstruáció felléptét csak 351 esetben jegyeztem fel. Utóbbiak közül nagyon korán, nevezetesen 13 éves kor előtt menstruált 46 nő, sőt 15 ezek közül már 10 és 11 éves korban és később, nevezetesen 15 éves kor után 66 nő, ezek közül tizenkettő 18 és 21 év között. Ezen 351 esetben tehát a menstruáció igen korán vagy igen későn jelentkezett az esetek 32%-ában.

Kifejezett dysmenorrhœa, vagyis fájdalmas vérzés, a melyet a legkülönbözőbb általános tünetek kísérnek, 270 esetben volt jelen. Ezek közül a vérzések kezdettől fogva, vagyis az első menstruáció óta fájdalmasak voltak 138 esetben, míg a többi 132 esetben a menstruációs fájdalmak csakis egy, vagy több évvel későbbben léptek fel. Amenorrhœát 64 esetben találtam, a mely két hónaptól egész 2½ évig, sőt egyik meggyógyított esetben négy évig tartott. Ezen amenorrhœás esetek közül feltűnő sok, nevezetesen 64 eset közül 26 volt olyan, a mely a prognostikailag rossz esetekhez tartozott.

Ezen kifejezett menstruációs zavarokban szenvedő nők közül legalább két hónapig 188 nő állott specifikus kezelés alatt. Ezek közül gyógyult, vagyis a menstruációs zavaraitól megszabadult 126 nő, javult 37 nő és a kezelés végén változatlan volt az állapot 24 nőnél.

Ezen 126 gyógyultnak minősített esetben nagy számmal vannak esetek, a kiknél a menstruációs zavarok, egy-két, sőt három-négy évvel a kezelés után többé nem mutatkoztak; a mennyiben ezek ép úgy, mint más intoxicációs tünetek is számos betegnél recidiváltak, újabb specifikus kezelés kapcsán gyógyultak. Számos esetben tapasztaltam, hogy az első, vagy ritkábban az első néhány vérzés a rendesnél nagyobb fájdalommal járt a kezelés kapcsán, sőt olyan esetek is fájdalommassá váltak, melyek eddig fájdalom nélkül folytak le. E tünetet, mint a specifikus kezelés helybeli reakcióját avagy mint mesterségesen kiváltott toxikus tünetet kell felfogni. A SPENGLER-féle dualistikus alapon folytatott tuberkulinkezelésnél az isotoxin alkalmazásával dysmenorrhœát experimentalis czélból, mesterségesen is sikerült kiváltanom.

A specifikus kezelés alatt 12 esetben jelentkezett az első menstruáció és pedig öt nőnél, 16—20 év között. Nevezetes, hogy mindezeknél a menstruáció kezdettől fogva rendes és fájdalomtalan volt, csupán egy esetben jelentkezett rendetlen vérzés, a mi azonban a további kezelés kapcsán rendessé vált.

A megvizsgált 712 eset közül rendes és fájdalomtalan vérzése volt 213 nőnek, vagyis a megvizsgált esetek 30%-ának. Feltűnő, hogy ezek közül milyen soknál volt a legkedvezőtlenebb prognózis felállítható, sőt egy részük ezeknek már meg is halt. Épen ezért ezeket az eseteket külön is összeállítottam. 712 esetem közül 119 olyan esetet találtam, a kiknél a legkedvezőtlenebb prognózis állítható fel, ezen 119 eset közül 75-nek volt rendes, fájdalomtalan menstruációja. A különbség még feltűnőbb, ha ezen 119 esetet a többitől elkülönítjük: akkor azt látjuk, hogy 593 jobb prognosist adó esetben a menstruáció rendes és fájdalomtalan 138 esetben, vagyis az esetek 23·3%-ában, míg a 119 rossz prognosist adó esetek közül a menstruáció rendes és fájdalomtalan 75 esetben, vagyis az esetek 63%-ában.

Ezen feltűnő tény magyarázatát akarom itt megadni és egy-

szersmind a menstruációs zavaroknak és ezzel egyúttal általában az intoxicációs tüneteknek prognostikai értékét megvilágítani.

Azon vizsgálatok, melyeket több, mint ezer lappangó gümőkórban szenvedő betegnél eszközöltem s főképen ezek klinikai tüneteinek viselkedése tuberkulin, vagy Immunkörper-kezeléssel szemben meggyőztek arról, hogy a gümőkórnál jelenlevő intoxicációs tünetek a szervezet bizonyos fokú lysises immunitásával állnak összefüggésben. Valahol a szervezetben, többnyire a tüdőben, vagy a peribronchialis mirigyekben, lappangó gümös gócz, vagy góczok foglalnak helyet, melyek lassú, de állandó toxin termelésükkel a szervezetet lassankint immunizálják. Ezen immunitás azonban nem teljes, az egyes szervekben, sőt magában a vérben is keringenek toxinok, melyek az idegrendszert és az egyes szerveket izgatják. A lysises immunitás fokozódása által a mérgeérzékenység is fokozódik ezen toxinokkal szemben, miáltal a szervezet ezen toxinokra reagálni kezd. A különböző toxikus tünetek s így a menstruációs zavarok is nem egyebek, mint a mérgeérzékeny szervezet spontán reakciói a chronikus mérgezéssel szemben. Ezen állapot évekig, sőt évtizedekig is tarthat, a nélkül, hogy maga a gümőkór manifestálódna, épen a jelenlevő immunitás következtében. Ha az eredeti gócz eközben teljesen meggyógyul, úgy a mérgezési tünetek szintén teljesen eltűnhetnek, különösen, ha még nem túlhosszú ideig tartottak. Utóbbi esetben ugyanis az egyes szervekben, miként azt PONCET és iskolája kimutatta, idült elváltozások fejlődnek ki, a melyek bizonyos kóros tüneteket állandósíthatnak. PONCET és LERICHE részint klinikai, részint kórtani megfigyelések útján ugyanazon következtetésre jutnak; nevezetesen, hogy az összes menstruációs zavarok etiológiájában a tbc.-nek van a legnagyobb szerepe. Ők minden esetekben a belső ivarszervek helybeli elváltozásait is megállapították, a melyeket PONCET «tuberculose inflammatoire» név alatt foglal össze. Ez elnevezés alatt idült, lobos elváltozások értendők, a melyek ugyan gümőkóros eredetűek, de a gümőkórnak úgy makro-, mint mikroszkopikus specifikus elváltozásai nélkül. Ezen esetekben a méh kötőszövetes, idült endometritise, gyakran a tubák savós gyulladása, az ovárium kis hólyagos elfajulásai és a parametriumnak is idült gyulladásai és kötőszövetes megvastagodása volt kimutatható.

Eseteimnek csak igen csekély részénél történt gynäkologiai vizsgálat, azonban ezek leletei is megerősítik PONCET eredményeit. Ezen esetekben többnyire adnex megbetegedések, peri- és endometritisek állapítottak meg, sőt három megvizsgált virgonál is ezen idült lobos elváltozások ki voltak mutathatók. Ezen megvizsgált esetek súlyos dysmenorrhœára, vagy amenorrhœára vonatkoztak, a melyek mindegyike a specifikus gyógykezelésre időleges vagy végleges gyógyulással reagált. A lappangó gümőkórnál oly gyakran előforduló fehérfolyás is az idült endometritis eredménye, melyet szintén a bacillusok toxinjai okoznak s a mely nem ritkán már kicsiny leányoknál is felfedezhető.

A meg nem kötött toxinok folytonosan izgató hatásukkal tehát nem csupán a toxikus tüneteket, hanem ezeket a makro- és mikroszkopikus kóros elváltozásokat is előidézik. Ezen toxinoknak sajátosságos szerepe főként a lysises immunitás eseteiben, tehát épen a prognostikailag kedvezőbb esetekben érvényesül.

Minél kifejezettebb ez az immunitás, annál inkább kísérik a fertőzést a kifejlődött mérgegérzékenység folytán a legkülönbözőbb toxikus tünetek és így menstruációs zavarok is. Számos esetben ezen tünetek egész sorozata évek óta kinozhatja a beteget, a nélkül, hogy fizikai vizsgálattal a gümőkór lokalizálódását kimutathatnánk s e tüneteknek gümőkóros eredetét igen gyakran csak egy megejtett tuberkulin, vagy Immunkörper kúra kitünő és nem ritkán végleges eredményéből állapíthatjuk meg.

Minél inkább hiányoznak azonban az anamnesisben az intoxicációs tünetek, minél inkább kezdődik a betegség mindjárt a gümőkór manifesztációjával és minél kevésbé kísérik ezeket megfelelő reakziós jelenségek: annál inkább feltételezhetjük a szervezet immunitásának hiányát és így a gümőkóros folyamat gyorsabb tovaterjedésére számíthatunk.

Az intoxikációs tünetek és a prognosis közti ezen összefüggést a menstruációs zavarokra vonatkozólag, tehát számszerűleg is megállapítottam. 712 nő közül 119 eset volt prognostikailag kedvezőtlen, illetőleg olyan, a kiknek az állapota állandóan rosszszabodott. Ezen 119 esetben a menstruatio rendes és fájdalomtalan volt 63%-ban, mialatt a prognostikailag kedvező 593 eset közül csak 23·3%-ban. Másrészt az előbbi csoportban a dys-

menorrhoea csak 17 %-ban, míg az utóbbiakban 40·4 %-ban volt kimutatható.

Abban a mértékben, a hogy a fönnálló immunitás ismételt fertőzések, avagy rossz hygienikus viszonyok, vagy bármely más okból csökken, ép oly mértékben tünedeznek el az intoxicációs jelenségek és így a menstruációs zavarok is. Kivételt képez az amenorrhoea, a mely, mint említettem is, nagyon gyakran éppen a prognostikailag kedvezőtlenebb esetek gyakori kísérő jelenségét képezi.

Szili Jenő (Budapest):

A női genitáliák megbetegedéseinek viszonya az appendicitishez.

Az orvosi tudomány határterületeinek irodalma az utolsó időkben folytonosan növekszik úgy, hogy mondhatjuk, hogy éppen e területek kérdései azok, a melyek az érdeklődés középpontjában állanak. És ez a közérdeklődés nemcsak érthető, hanem fontos is, a mennyiben éppen a határterületek művelése képezi azt a kapcsolatot, mely a manapság már szinte túlságosan specialisálódó orvosi tudomány egyes ágait újból egymáshoz köti és újból visszaállítani igyekszik azt az egységet, mely tudományunkat azelőtt jellemezte.

A nagy sebészet egyes oldalhajtásai természetesen kapcsolódnak bele a többi szakmák operatív területébe, — így a nőgyógyászatéba is — s mondhatjuk, hogy sehol sem találunk érdekesebb problémákat s nehezebben megoldható feladatokat, mint éppen e határterületeken. Persze hozzájárul ehhez az is, hogy nem nélkülöz bizonyos pikanteritát a szomszéd határában cserkészni és talán ez is elősegíti, hogy sokan előszeretettel művelik szakmájuk határterületi kérdéseit.

A Magyar Sebésztársaság 1911. évi nagygyűlésén alkalmam volt beszámolni a nőgyógyászat és sebészet egyik ilyen határterületi kérdéséről a discussióra kitzúzott témák egyikének, a *medencze-genyedések* kapcsán. Ezúttal érintettem azt a kérdést is, a mi bennünket most foglalkoztat: a lobos természetű női megbetegedések és az appendicitis között fennálló relatiót és pedig főképen differentialis diagnosis szempontjából. A rendelkezésemre álló rövid

idő miatt a kérdés e részét teljesen mellőzöm, éppen így nem térhetek ki a rendkívül érdekes casuistikára sem, a mit HERCZEL tanár Rókus-kórházi osztályán évről-évre észlelni alkalmunk van, hanem fenntartom magamnak, hogy úgy ezt, mint a kérdés-complexum többi részleteit előkészítés alatt lévő monographiámban dolgozzam fel.

Az a régi nézet, hogy a nők nem, vagy csak kevésbé praedisponálnak appendicitisre, megdöntötnék tekintendő; mert a mióta az operateurök — sebészek és nőgyógyászok — figyelme erre a területre irányult, azóta mindjobban szaporodtak az észlelt női appendicitisek is, úgy, hogy a legújabb összefoglaló nagy statisztikákban alig van különbség a férfiak és nők appendicitisének arányszámában. Mindössze legfeljebb az — mondhatnók, hogy férfiaknál praevaleal az acut megbetegedés, míg nőknél gyakrabban találkozunk az appendicitisnek chronikus, larvált alakjaival és talán ez az oka annak, hogy a női appendicitisek nagy részét ezelőtt egy kalap alá vették az adnexumok lobos megbetegedéseivel, a mi egyébiránt azért sem csodálatos, mert a differentialis diagnosis e kettő között néha még akkor is nehéz, ha figyelmünk e kérdésre eleve fel van hiva.

A női genitalis megbetegedéseknek gyakoriságán kívül, még úgy az adnexáknak, mint a feregnyulványnak relativ mobil volta és változatos elhelyezkedése, mindkettőnek gyakori fixáltsága is hozzájárul ahhoz, hogy a diagnosta munkáját megnehezítse. Tudjuk, hogy a feregnyujtvány az esetek mintegy 70%-ában lefelé lóg a medence felé (positio subcœcalis) és közel 40%-ban a linea innominata alá néz, azaz intrapelvin elhelyeződésű. Tudva ezt szinte azon kellene csodálkoznunk, hogy a feregnyujtvány és a jobboldali adnexumok ezen közvetlen anatomiai szomszédsága, sőt egymásra fekvése (SEGOND: *Flirt appendiculo-annexiel*) nem okoz gyakoribb complicatiókat, mint a mennyit tényleg észlelni alkalmunk van. Azon tapasztalatok után, a melyeket a Rókus-kórházi első sebészi osztályon szerezni alkalmunk volt, azon nézet felé hajlunk, hogy ez tényleg gyakoribb is, mint a hogy észleljük. Csak az elváltozások nagy része oly csekély fokú, hogy elkerüli figyelmünket avagy már lefolyt, mire észlelésünk alá kerül. Így pl. igen gyakran találjuk, mi, a kik minden egyes női appendici-

tisnél vaginalis vizsgálatot is végzünk, hogy a jobboldali adnexumok az attaque alatt duzzadtak, nagyobbak, érzékenyek és hogy az attaque után ezen felületes lobfolyamat sokszor nyom nélkül eltűnik. Peritonealis fixatiók csakis erősebb attaqueok után, vagy erős medenczebeli lobos folyamatok után maradnak vissza, a midőn aztán az appendix csücsa a jobboldali adnexumokhoz sokszor fixált marad. Számos ilyen esetünk van, a melynél a féregnyujtványt erős adhesiók közé ágyazva, mintegy az adnexumokkal teljesen egybeforrva találtuk és műtétnél a genitáliákkal együtt exstirpáltuk. Ilyen készítményeket itt van szerencsém bemutatni, a melyek között van lobos adnextumor, méhrák, myoma stb.

Mindezen esetekben a genitáliák és féregnyujtvány közötti relatio egyszerűen megmagyarázható az anatómiai helyzet alapján és bár a lig. appendiculo-ovaricum szerepe ezen lobos áttérjedéseknél még vita tárgya, ezen közös lóbnak a megmagyarázásához éppen nem szükséges.

Ha mind a féregnyujtvány, mind a női genitáliák együttes megbetegedést találjuk, akkor az lehet: 1. áttérjedés a genitáliákról a féregnyujtványra, 2. a féregnyujtványról a genitáliákra, 3. a kettő megbetegedése egymástól függetlenül.

Az áttérjedés fel- vagy lefelé történhetik, vagy intra vagy extraperitonealisan. Az adnexumról az appendixre mindig felületes lob alakjában történik az (pelveo-peritonitis) és utána a finomabb vagy durvább adhæsiók maradnak vissza, a melyek többnyire, mint említettük, a féregnyujtványt a jobb adnexumokhoz rögzítik. A féregnyujtványról a genitáliákra való áttérjedés csekélyebb megbetegedés esetén ugyanilyen lehet és ilyenkor a genitáliakon nem maradandó vagy csekély mérvű elváltozásokat okoz. Ha azonban az appendicitis tályogképződéssel jár, akkor a genitáliakon található elváltozások is súlyosak szoktak lenni. Igen sokszor a periappendicularis tályog egyik falát képezik, vagy önmaguk is részt vesznek a genyes beolvadásban.

A proc. vermiform. és a női genitáliák együttes megbetegedéseinél sokszor nehéz megmondani, mi a primär és ilyenkor főleg két szempont az, a mi bennünket útbaigazít. Az egyik a pontos anamnesis, a másik a talált elváltozások minősége, a melyre már feljebb is hivatkoztunk. A féregnyujtvány súlyos el-

változásainál majdnem bizonyos, hogy nem az adnexumok lobosodása volt az elsődleges.

Éppen így, ha az appendicitises elváltozás a féregnyujtvány tövéen található, bizonyosra vehetjük, bármennyire elváltozottak legyenek is az adnexumok, hogy primär féregnyujtvány gyulladásal állunk szemben.

Adnexitis okozta appendicitisek.

Ha az adnexumok gyulladása terjed át az appendixre, ez majdnem mindig, vagy kizárólag, vagy legfőképpen annak csúcsára vonatkozik, mint, a mi az anatómiai helyzetnél fogva legközelebb fekszik, vagy ráfekszik a belső genitáliákra.

A féregnyujtvány *histológiai vizsgálata* legtöbbször felvilágosítást nyújt a lobfolyamat terjedésének útjáról, mert az adnexeredésű loboknál a gyulladás a féregnyujtvány rétegein át kívülről befelé halad, de legtöbbször csak annak felületére szorítkozik, míg ha a proc. vermif. nyákhártyája a súlyosabban elváltozott rész, ceteris paribus biztosak lehetünk, hogy az eset primär appendicitis. Nehéz eldönteni e kérdést akkor, ha a histológiai kép ilyen jellemző elváltozásokat nem mutat, vagy ha pl. egy már előzetesen genitális lob miatt elváltozott féregnyujtványban lép fel utólagos primär appendicitis. Genyes beolvadással járó esetekben a szövettani vizsgálat illuzorikus.

Az adnex eredésű appendicitis, a mi tulajdonképpen majdnem mindig periappendicularis, a féregnyujtvány részéről súlyosabb tünetekkel nem mindig jár, legfeljebb a subjectív fájdalom, illetőleg ennek sajátzerű localisatiója az, a mi azt az impressiót ébresztheti, hogy nem csak genitális megbetegedéssel állunk szemben, hanem appendicitise is van a betegnek. Figyelmet érdemelnek azonban ezek a lenövések azért is, mert az így képződött álhártyák könnyen válhatnak *bélocclusio* előidéző okaivá.

Ismeretes dolog, hogy gynécologiai laparotomiák, főképen vaginalis coeliotomiák után a legelső ileum kaes az, a mely leggyakrabban nő le a csonkhoz vagy csonkexsudatumhoz. Hasonló viszonyok között van a mozgékony vagy pláne intrapelvin elhelyezkedésű féregnyujtvány is, a mely ilyformán szintén fixálódha-

tik. Ezt az utólagos lenövést eléggé fontosnak tartjuk arra nézve, hogy a féregnyujtvány principiell eltávolításának kérdésénél egyéb okból történt laparotomiánál számba vegyük.

Igen súlyos genitális lobbolyamatoknál, puerperalis adnex tumoroknál természetesen a féregnyujtvány elváltozása megfelelő súlyos lehet egészen a genyes beolvadásig, a mit lényegesen megkönnyít a féregnyujtványnak nyiroktüszőkben ismeretes gazdagsága.

Appendicitis eredésű adnexitisek.

PANHOW összeállítása szerint az adnexgyulladások:

43 %-a gonorrhoeás eredésű, 22 %-a tuberculotikus eredésű, 13 %-a puerperalis eredésű és 22 %-a appendicitises eredésű.

Szinte meglepő az előtt, a ki ezzel a kérdéssel nem foglalkozik az appendicitises eredésű adnexgyulladások gyakorisága.

Érthetővé teszi e körülményt sok oly tünet, melyet eddig nem ismertünk, vagy ha ismertünk, félremagyaráztunk.

Az appendicitis nőknél igen sokszor okoz olyan subjectív tüneteket, a melyek rendszerint gynæcologiai betegségeknel fordul elő úgy, hogy bátran feltehetjük, hogy a női appendicitisek egy része valamilyen gynæcologiai megbetegedés örve alatt sokszor kerül nőgyógyászhoz.

Tudjuk, milyen gyakori eset, hogy nőbetegeink panaszait a genitáliák állapotából magyarázni nem, — vagy már nem tudjuk, ilyenkor mindig gondolni kellene appendicitisre is, a mi éppen nőknél igen sokszor chronikus, burkolt alakban folyik le (*appendicitis larvata*). Hogy ezt a szerzők nagy része elismeri, mutatja, hogy többen egyenesen *appendicitises dysmenorrhœáról* beszélnek. A menstruatio rendellenességei normalisnak látszó genitáliák mellett kell, hogy appendicitist is eszünkbe juttassanak, főképen virgoknál. Ilyenkor többnyire adhæsiók vannak a féregnyujtvány és jobboldali adnexumok között. Sőt az sem lehetetlen, miként FISCHL állítja, hogy ezen adhæsiók fiatal leányoknál gátolhatják a genitáliák rendes kifejlődését.

Ez a relatio alkalmas arra is, hogy megmagyarázza nekünk azt, hogy az esetek egy részében miért maradnak meg a beteg panaszai a kóros féregnyujtvány eltávolítása után is, ha t. i. appen-

dectomia után a secundär megbetegedett adnexumok lobosodása, illetőleg lobos fixatioja maradt vissza.

Bizonyítja ezt a kétségtelen relatiót az is, hogy számos operateur tapasztalása szerint (RINNE, BRANDT) *appendectomy után sokszor megszűnnek a nőknek menstruationalis zavarai is.*

Az anatómiás helyzet hozza magával, hogy a lobos féregnyújtvány, majdnem mindig a jobboldali adnexumhoz tapad le, de irtak le eseteket, a melyekben az erősen kivongált vagy eredetileg nagyon hosszú proc. vermiformis a baloldali tubához tapadt.

Simplex appendicitisnél az adnex secundär lobja is csekély, de tályogos eseteknél az adnexumok sokszor erősen belevontak a lobos folyamatba és ez esetekben három körülmény lehetséges:

1. az adnexumok a periappendicularis tályog falának egy részét képezik;
2. a méhfüggelékek a tályog szomszédságában, de attól külön, lobosan vagy genyesen beszűrődöttek; és végül
3. a tályogba a féregnyújtvánnyal együtt genyesen beolvadtak.

Mindezen lehetőségekre osztályunk anyagában több esetünk van; egyeseket casuistikus közlemény keretében le is írtam (SZILI: Lobos, genyes adnextumort utánzó appendicitis. B. O. U. 1908. Sebészeti melléklet. SZILI: Appendicitis in graviditate. B. O. U. 1909. Sebészeti melléklet).

Külön ki kell térnem azokra az esetekre, a melyekben a genyüregg (pyosalpinx) átváltozott tuba *egész üregével vesz részt a tályog képzésében.* Ez esetek gyógyulási tendenciája igen rossz, mert a tályog, a mely rendes körülmények között a belek által is szorítva gyorsan összeesik és kitelődik, ezeknél lassan vagy egyáltalán nem záródik, mert a tuba beteg hámborítéka folytonosan új és új genyet producál és gyógyulásra éppúgy kevésbé hajlamos, mint a felfelé, a hasfalon át megnyitott pyosalpinxok, melyeknek ezt a rossz gyógyulási tendenciáját ismerjük. Ilyenkor két eljárás az, mely célhoz vezet:

1. Ha lehet, irtsuk ki a jobboldali adnexumot vagy legalább is a beteg tubát, vagy ha ez a tályognyitás alkalmával nem lehetséges, vagy csak veszedelem árán volna kivihető, úgy
2. készítsünk ellennyilást lefelé a hüvelyboltozaton át.

Természetes dolog, hogy azok a pyosalpinxok, a melyek a feregnyujtvány felől fertőződtek, legtöbbször bakterium colit tartalmaznak, a mely körülmény azonban nem szól apodietice a geny appendicularis eredete mellett, mert sokszor látjuk, hogy gonorrhéas vagy puerperalis eredésű pyosalpinxok is az eredeti bakteriumok elpusztulása után utólagosan a bél felől fertőződnek bakt. colival.

Fontos ezt tudni azért is, mert a hasfalán át megnyitott és eleve periappendicularisnak declarált tályogok között vannak néha áttörőfélben lévő pyosalpinxok is, a melyeknek a feregnyujtványhoz esetleg semmi köze sincsen s így a coli-tartalom a tályog appendicularis eredete mellett mit sem bizonyít.

Adnex- és coecum-tuberculosis.

Az adnexumok és a coecum tuberculosisának relativ gyakorisága mellett igen valószínű, hogy e két megbetegedés együtt előfordulása, sőt okozati egybefüggése is gyakrabban fordul elő, mintsem gondoljuk, csak hogy a mennyiben egyikük sem szokott, főképen kezdeti szakában vehemens subjectiv tünetekkel járni, elkerüli figyelmünket nemcsak a beteg vizsgálatánál, de bizonyára gyakran még műtétéknél is. Ez irányú kellő tapasztalatot csak úgy szerezhethetnénk, ha minden egyes operált esetben mindkettőt figyelemre méltatnók.

Hogy a vakbél és feregnyujtvány tuberculosisának átterjedése az adnexumokra lehetséges, ezt azzal az esetünkkel bizonyíthatom, a melyet a Budapesti Orv. Ujs. ez évi Sebészetiének mellékletében közöltem, melynél a tuberculotícusan elváltozott vakbél és feregnyujtvány szorosan egybe voltak kapaszkodva, a jobboldali ugyancsak tuberculotikus adnexákkal s melynél a beteg meggyógyítása csak a vakbél resectiójával és az összes genitáliák kiirtásával volt lehetséges.

Appendicitis és genitalis tumorok.

A mi a genitáliákból kiindult tumorok viszonyát az appendicitishez illeti, itt legfőképen az *ovarialis cysták* jöhetnek szóba,

a melyek különösen, ha kicsinyek, torsio esetén igen könnyen adhatnak alkalmat diagnostikai tévedésre, a mint hogy számos ilyen eset le is van írva. Ha pedig tényleg appendicitise is van a betegnek ovarialis daganat mellett, nagyon könnyen történhetik a cysta-tartalom infekciója, a mely természetsszerűleg lényegesen súlyosbítja a műtét prognózisát.

Ugyanez a complicatio fenyegetheti a *myomákat* is, a melyek tályogos appendicitisnél könnyen szenvedhetnek necrosist.

Appendicitis és méhenkívüli terhesség.

Néhány szót kell szentelnünk annak a viszonynak, a mely az appendicitis és *méhenkívüli terhesség* között áll fenn. Ez a viszony kettős kapcsolatban van meg:

Az extrauterin grav. hasonlóképen a lobos genitalis megbetegedésekhez, erős vérbőséggel, peritonealis izgalommal jár s mint ilyen, épúgy okozhatja a féregnyujtvány lenövést, mint az adnexitisek, sőt hozzájárul ehhez még az a körülmény is, hogy a tubaris abortusnál kiömlő vér az összenövések képződését lényegesen előmozdítja.

Mondhatjuk tehát, hogy a méhenkívüli terhesség az appendixre hasonló hatással van, illetve lehet, mint az adnexák lobja.

Viszont nemcsak lehetséges, hanem vannak is esetek, a melyekben lefolyt appendicitis után visszamaradt adhæsiók akár a tuba abdominalis végének részleges elzárása, akár a méhkürt lefutásának lefűzése által okozták vagy okozhatták az ez oldalt kifejlődött extrauterin grav.-t.

A meglévő méhenkívüli terhességnél pedig az appendicitis a környezeti lobos vérbőség folytán gyorsíthatja a tubaris abortust vagy pedig, a mi még rosszabb, inficiálhatja a petét és a hæmatocélét.

Appendicitis és terhesség.

A terhesség alatt fellépő appendicitisről ezelőtt azt hitték, hogy igen ritka dolog. A mióta figyelmünk erre a térre is kiterjed, folyvást szaporodnak a casuistikus közlemények és az összeállított statisztikák bizonyítják, hogy ez a szövödmény, ha nem is éppen gyakori, de ritkának sem mondható.

Nem is ez az, a mi e szövődményt fontossá teszi, hanem az a súlyos prognosis és gyakran szomorú kimenetel, a mely a terhesség alatt vagy puerperiumban keletkező appendicitisre várhat.

A szerzők megegyeznek abban, hogy maga a *terhesség appendicitisre nem praedisponal*, azonban, *ha ment előre roham, a recidiva terhesség alatt nagy valószínűséggel bekövetkezik.*

Hogy ennek közvetlen oka mi, azt nem tudjuk, csak sejtetjük, hogy egyrészt az állandó collateralis vérbőség, de talán még inkább a vakbélnek és vele együtt a féregnyujtványnak terhesség alatti vándorlása, illetve a nagyobbodó méh által való feltolatása azok a momentumok, a melyek e recidivákat elősegítik.

A coecumnak terhesség alatti ezen helyzet változását FÜTH tanulmányozta, a ki szerint a terhesség IV. hónapjától a fejlődő méh a vakbelet kiemeli relativ védett helyzetéből és magával viszi a szabad hasüregbe úgy, hogy a terhesség végén a colon ascendens egészen harántul fut.

Az egyszerű appendicitisek a terhesség alatt sem súlyosabbak, mint máskor. A tályogos esetek azonban hasonlíthatatlanul rosszabb prognosisuak és pedig minél előrehaladottabb a terhesség, a prognosis annál rosszabb. A tályogos esetek ezen súlyos kórjóslatát több körülmény okozza:

1. a helyéből kivonszolt coecum s így az ott képződött peri-appendicularis tályog nem a csipőtányéron vagy annak közelében, hanem sokkal magasabban és medialisabban a szabad hasüregben foglalnak helyet s így, míg egyrészt a megnyitásnál nehezebben hozzáférhetők, másrészt sokkal könnyebben adnak alkalmat általános hashártya fertőzésre.

2. A terhesség IV. havától kezdve a méhtest teljesen kitölti a kis medenczét, úgy, hogy a képződött tályog miatta nem sülyedhet a medencze üregébe, azaz védett helyre, a hol esetleg a hüvely vagy végbél felől könnyen meg volna nyitható, hanem — miként már említettük — sokkal magasabban, inkább a diaphragma és máj közelében foglal helyet.

3. A tályogos eseteknek mintegy felében bekövetkező abortus, illetőleg szülés természetsszerűleg nem marad a tályogra hatás nélkül; még ha a méhtest maga vagy az adnexumok nem is vesznek részt a tályog falában, még akkor is a szülőfájások vagy a hirtelen

kiürült méh csökkentette hasüri nyomás elegendők lehetnek, hogy a tályog megnyíljen.

4. A terhességi fellazulásban levő genitáliák rendkívül hajlamosak a fertőzésre és így akár az adnexumok, akár maga a méh, a placenta helye, vagy a parametrium igen könnyen válhatik súlyos fertőzésnek újabb fészkévé. Meggyőződésem, hogy a míg az orvosok figyelme kevésbé irányult a terhesség és appendicitis szövödményére, elég gyakran tartottak puerperalis sepsisnek olyan eseteket, melyek tulajdonképpen appendicitisek voltak.

Hogy a tályogos appendicitis terhesség, illetve gyermekágy alatt mennyivel súlyosabb, mint normalis körülmények között, arra csak néhány adatot akarok felhozni.

SONNENBURG, az appendicitisek egyik legalaposabb ismerője, igen veszedelmes complicationnak tartja.

ROSTHORN összeállítása szerint a terhességgel komplikált tályogos esetek mortalitása 31·25%, szemben a terhességgel nem szövődött (tályogos) esetek 12·8% mortalitásával.

FUTH összeállításában 52·3% mortalitást mutat ki.

ROSTOWREW 9 esete közül 5 meghalt.

VINAY 32 esete közül 10-et azaz 31·25%-ot veszített.

HILTON 22 esete közül (a puerperium első 10 napjából) meghalt 10, azaz 45·5%.

FROMME összeállításában 16 peritonitissel szövődött appendicitis és graviditas, melyek nem operáltak, mind meghalt. Hét peritonitises a puerperiumban, nem operálva, mind meghalt. Ezzel szemben 27 peritonitissel szövődött appendicitis graviditas operált esete közül meghalt 19, gyógyult 8.

HERCZEL anyagát mult évi előadásomban ismertettem: volt 13 esetünk. Sajátságos, hogy legnagyobb részük relative könnyű lefolyású volt, úgy, hogy egyet sem veszítettünk. 10 volt terhesség alatt, 3 puerperiumban¹ fejlődött. A 10 közül 5 abortált a roham alatt. Tályogos esetünk volt 3, ezek is gyógyultak.

Az appendicitis *diagnosisa* terhesség alatt nem mindig könnyű. Hozzájárul a diagnosis megnehezítéséhez: 1. *a hasfalak feszsége*, a mi miatt sem az esetleges tumor, sem a netalán jelenvő défense nem palpálható olyan könnyen. 2. *A vaginalis vizsgálat korlátozott lehetősége*, mely főleg a terhesség második felében, nem sokat

mondhat a diagnosis érdekében. 3. *A coecum magasra feltolt helyzeté*, mely könnyen ad alkalmat a cholithiasissal való össze-
tévesztésre a terhesség későbbi szakában, míg 4. *az első hónapokban jobboldali méhenkívüli terhességgel* téveszthető össze.

A subjectiv fájdalomérzés is hasonlíthat szülőfájásokra, s ilyenkor csak a méhre feltett kéz tudja azoktól megkülönböztetni.

Tekintettel arra, hogy a tályogos appendicitisek fenti statisztikák szerint súlyos prognosisuak terhesség alatt, természetes dolog, hogy ha valamikor, úgy éppen terhességnél fontos a megbetegedett főregnyujtványnak minél előbb való eltávolítása, vagyis a korai műtét sehol sem oly fontos, mint éppen az appendicitis és graviditas szövödményénél. A korai műtétben legtöbb szerző megegyezik és csak elvétve akadnak olyanok, a kik ilyen esetekben abortus megindítását tartják indokoltnak. Ezen eljárás fonáksága bizonyításra nem szorul.

Részünkről a korai operálás feltétlen hívei vagyunk terhesség alatt is és ez eljárásunkban mindenkor az osztályunkon elfogadott sebészi szempontok vezetnek bennünket itt is, csak számolunk a fentebb említettem megváltozott körülményekkel, vagyis pl. a terhesség II. felében a kihelyezett coecumnak megfelelően sokkal magasabban, a köldök niveaujában vagy esetleg még a felett hatolunk be.

Tályogos esetekben a tályog megnyitását végezzük, ha lehet: per rectum, — ha nem, a hasfalón át, — nyitva kezeljük, de a terhes méhet nem bántjuk, mert tapasztalataink igazolják, hogy az esetek egy részében a terhesség megmarad s rendes szüléssel végződhetik.

Egyedül a *diffus peritonitissal vagy ileussal complicált esetek azok, melyekben a terhes méhnek kiürítését is végezzük a körülmények kellő mérlegelésével*, hogy így egyrészt a káros szülő tevékenységet kikapcsoljuk, a mely által esetleg már letokolt tályogok újra megnyílhatnak vagy hogy ilyen, a méh mögött eltokolt tályogokhoz a műtét alatt hozzáférhessünk. Ilyenkor először megnyitjuk a tályogot, illetve a hasfalat, hogy a genynek legnagyobb részét kibocsáthassuk, ezután kiürítjük a méhet s végül a kiürített méh mellett újból revideáljuk és ellátjuk a hasüreget.

A feregnyujtvány eltávolításának kérdése egyéb okból végzett laparotomiáknál.

Fejtegetéseink kapcsán láttuk, hogy a feregnyujtvány gyuladás és a női genitiák megbetegedésének kapcsolata eléggé gyakori, néha könnyebb, máskor súlyosabb szövődményekkel jár, sokszor nyom nélkül eltűnik, máskor azonban állandó, maradandó elváltozásokat hagy hátra.

Minthogy e két szervnek együttes megbetegedése éppen nem ritkaság, minthogy továbbá a proc. vermiformis nyitott has mellett való egyszerű megtekintésénél sem tudjuk határozottsággal megmondani, hogy vajjon a feregnyujtvány biztosan ép-e, volt-e beteg, vagy még most is az, közel álló gondolat, hogy az egyéb okból véghezvitt laparotomia kapcsára az annyi bajnak előidézőjét, a feregnyujtványt egy füst alatt eltávolítsuk.

A kérdés tisztázásához lényegesen hozzájárult PANHOW, a ki 150, ilyen alkalommal eltávolított feregnyujtványt vizsgált meg és köztük 90 esetben azaz 60%-ban talált lefolyt gyulladásra valló szövettani elváltozásokat, sokszor olyan esetekben is, a midőn a feregnyujtvány külsőleg teljesen épnek látszott. Ezért ő a feregnyujtvány eltávolítását egyéb okból végzett gynæcologiai laparotomiáknál principiell követeli.

Számos más szerző is hasonló tapasztalatokról számol be s azok közül csak MINNINSOHN, FÜTH, SÄNGER, WEISWANGE és SANTUCCIT említem, a kik a feregnyujtvány ilyen, — mondjuk prophylacticus eltávolításának hívei. A kérdés ma discussio tárgyát képezi és egyelőre el sem dönthető mindaddig, míg a feregnyujtvány physiologiai szerepéről pontos közelebbi adataink nincsenek. Ezt különben ROSTHORN is hangsúlyozza.

Ha már most tapasztalataink arra látszanak utalni, hogy a feregnyujtvány principialis eltávolítása egyéb okból végzett nagyobb hasüri beavatkozások alkalmával sok tekintetben czélszerű és előnyös lehet, mégis, minthogy a kérdés még egészen tisztázva nincsen, egyelőre ilyen radicalis álláspontot el nem foglalunk.

Elvünk, hogy minden egyes esetben megnézzük a feregnyujtványt. Eltávolítjuk pedig:

1. ha szemmel láthatólag beteg vagy lefolyt betegség képét mutatja (összenövések által megtört ampullaszerű tágulat, stenosis);

2. ha biztos tudomásunk szerint a betegnek előzőleg appendicitises rohama volt és

3. ha a medenczében nagyobb peritoneuma fosztott tér marad vissza, a hová a feregnyujtvány könnyen tapadhatna le.

A feregnyujtványnak eltávolítása rendes körülmények között minimalis, alig pár perces beavatkozás úgy, hogy nagyobb műtéteknél ebből a szempontból számba sem jöhet. Egyedül igen leromlott egyéneknél, vagy nagyon hosszan tartó műtéteknél, a hol minden nyert perc fontos, látunk az eltávolításra contraindiciót.

Láng Adolf (Budapest)

Az os lunatum symmetrikus isolált ficzamodása:

A 21 éves bádogos és vízvezetéki szerelő 1910 július 10-én reggel 14 méter magasságból, miután elszédült, a kövezetre zuhant. A balesetkor eszméletét elveszítette és annak körülményeire ennek folytán nem emlékszik, csak azt tudja, hogy aznap délután egyik vidéki kórház osztályán tért magához, midőn mindkét keze és jobb alsóvégtagja gypszkötésben volt. A gypszkötést hat hétig tartották az említett végtagjain, massaget alkalmaztak, Pöstyén-fürdőt is felkereste, azonban két keze állapotában javulást nem vett észre.

Felülvizsgálat és szükséges tennivalók céljából az Országos Munkásbetegsegélyző és Balesetbiztosító Pénztár felülvizsgáló intézetébe küldték.

A középtermetű, jól fejlett fiatalember mindkét kezének ujjai mérsékelten behajlottak, mindkét kéztő volaris felszínének a közepén diónyi, élesen elhatárolt, egyenetlen felületű, csontkemény, nem mozgatható térfogatnagyságú tömítést találunk. Az ujjak a mérsékelten behajlítás után active jobban nem, passive ugyan kinyújthatók, azonban ez fájdalommal jár. A kéztőizületek mozgathatósága korlátozott. A kiemelkedéseknek megfelelőleg a kéztőháti oldalán vizsgáló ujjunk a kéztőcsontok közé besüpped. A jobb csomb 7 cm-nyi rövidüléssel, a felsőharmadban szögelhajlással és vaskos csontheggyel gyógyult törést mutat.

Vizsgálatunkat Röntgen-felvétellel egészítettük ki, ekkor a viszonyok teljesen tisztázódtak, mert kiderült, hogy a bal kézen az os lunatum izoláltan, ízületi felszínével kifelé fordulva a hajlító oldal felé ficzamosodott ki. A jobb kézen pedig az os lunatum szintén a hajlító oldal felé luxálódott, azonban az os navicularenak és az os triquetrumnak egy-egy darabja is letörött, és magával hozta az os navicularenak letört részletét a volaris felszínre. Az os lunatum ízületi felszíne itt is a hajlító oldal felé tekint.

Ezen esetet röviden TURÁN tagtárs úr, a Budapesti Orvos-Egyesület 1911 márczius 3-án tartott ülésén már bemutatta, azonban bővebben nem tárgyalta. Ritka volta miatt idehoztam a tisztelt Nagygyűlésnek bemutatás végett, mert a rendelkezésemre álló irodalomban ugyanegy egyénen izolált, mindkét oldali os lunatum ficzamosodást nem találtam.

A beteg a trauma lefolyását akkori eszméletlen volta miatt nem tudja elmondani, azonban kétségtelenül megállapíthatjuk, hogy igen nagy erőbehatás érte a sérüléskor: 14 méter magasságból esett a kövezetre. Miután ismerjük az os lunatum ficzamosódásának a mechanizmusát, ebből rekonstruálhatjuk a trauma egyes phasisait.

Ha dorsalis hyperflexióban és nem túlságos ulnaris abductióban álló kéz, kinyújtott karral merőlegesen éri a talajt, akkor az os lunatum luxatiójának minden feltétele meg van adva. LESSER a ficzamosodásnak három szakaszát különbözteti meg:

1. A kéz az említett tartásban éri a földet, az os lunatum a radiális oldal felé tér ki és volaris hegye nekitámaszkodik a ligamentum carpi volare radiatumnak, mely visszatartja, ez alatt a dorsalis hegye az os capitatumhoz támaszkodik (stadium subluxationis).

2. Az os capitatum fejecse a dorsalis hegyét még jobban kiemeli és az os lunatum a volaris oldalon, az os capitatum és az os naviculare közé kerül.

3. A dorsalis hegye a bőr felé tekint, tehát a concav felülete, mely az os capitatum izesülésére szolgál, a könyök felé néz.

De hogy ezek mind megtörténhessenek, szükséges, hogy az erőbehatás következtében a tokszalagok elszakadjanak, mikor is mint EIGENBRODT mondja, az os lunatum mint a cseresznyemag

az ujjak között kinyomatik. Az os lunatum 180° -nyi fordulatot végez a teljes luxatiónál. Ha kiterjedt tokszalag sérülés van, az os lunatum akár a radius, akár az ulna felé is eltolódhatik. Természetes, hogy nagyon sokszor a beható erő nemcsak egyedül az os lunatumot hajtja ki helyéből és fordítja meg, hanem a szomszédos csontok egyikét vagy másikat összetöri, vagy egy részletét letöri. Ezen töréssel való complicatio gyakoribb. Ilyenkor a kéz nincs kifejezetten ulnaris abductióban, miért is az os capitatum fejece az os navicularet fogja előbb letörni és ha itt véletlenül nagyobb ellenállásra talál, akkor az os capitatum maga is megsérülhet és ezek együttese után tolja ki helyéből az os lunatumot.

LILIENTELD* egyébként hullakisérletekkel az os lunatum luxatiójának mechanizmusát utánozta. ROWLEY BRISTON** legújabban egy izolált melléksértés nélküli os lunatum luxatiójáról referált, mely állítólag unicum. Mi esetünkkel mellé állhatunk, mert a bal kézen egy melléksértés nélküli os lunatumot van szerencsém a t. Nagygyűlésnek bemutatni. Fokozza azonban az érdekességét és tanulságát az esetnek a másik kézen lévő ficzamosodás is.

Ezek után megállapíthatjuk, hogy a sérüléskor mindkét kar-nak nyújtott helyzetben kellett lennie, mindkét kéz dorsalis hyperflexióban, a bal ulnaris abductióban, a jobb középállásban állt.

A diagnosist felállíthatjuk a kéztő fölött a volaris oldalon látható és tapintható resistantiából, az ujjak tipikus tartásából, az inak megfeszülése miatt a nagy fájdalmakból, miután a kiluxált csont nyomja n. medianust, ritkán az ulnarist és az esetleges első három ujj, ritkábban a IV. és V. ujj paræsthesiájából. Pontos diagnosist csak a Röntgen-felvétel után állíthatunk fel.

A mi a therapiát illeti, friss esetekben a repositio könnyen sikerül. A dorsalis flexiót még jobban kell fokoznunk, miközben az ujjaknál huzást gyakorolunk a kéztőizületre, az os lunatumot pedig benyomjuk a helyére. Régebbi esetekben az os lunatumot ki kell irtani.

* LANGENBECK Archiv Bd. 76.

** Zentralblatt f. Chirurgie 1911. No 41 (R.).

Király Jenő (Budapest):

A gerincoszlop törései.

A Szt. Rókus-kórház I. sebészeti osztályán az utolsó hat év alatt 1905—1911-ig összesen 32 gerincztörést észleltünk. Általában a ritkában előforduló törések közé tartoznak. Ez érthető is: szilárd szerkezete mellett, a gerincoszlop nagyon rugalmas, e mellett izomzata is jól megvédi a traumás behatásoktól. GURLT statisztikája szerint az összes csonttörések körülbelül 0.3%-a gerincztörés.

A gyermekkorban alig fordulnak elő. Ritkán észleljük a fiatalabb korban, leggyakoribbak a 20—40 év között. Eseteink közül a legfiatalabb 17 éves, 29 volt a 20—40 év közötti korban. Gyakrabban észleljük férfiaknál, mint nőknél, a mi érthető is, mert munka közben inkább a férfiak vannak kitéve oly súlyos traumáknak, melyek gerincztörést okozhatnak. 32 betegünk közül öt nő, a többi férfi.

A gerincztöréseket direct vagy indirect trauma okozza. A direct trauma által okozott törések kevésbé gyakoriak, a legritkább esetben vezetnek a csigolyatest törésére, többnyire a tövisnyúlvány törik, ritkábban a harántnyúlvány vagy a csigolyaív. A direct törések közé tartoznak a golyó által okozottak is. Sokkal gyakoribbak a gerincztörések aetiologiájában az indirect traumák. KOCHER szerint a gerincztörések létrejöhetnek a csigolyákat érő erős lökés, a gerincoszlopra hosszirányban ható komprimáló erő, vagy túlhajlítás következtében, vagy ha ezen mechanizmusok egymással kombinálódnak.

Eseteink aetiologiájában a következőket találjuk: Egyszer volt a törés oka lövés, három esetben nagy súly esett a beteg hátára; nyolekszor koci-, illetve villamosgázolás, 20 esetben pedig magasból való lezuhanás okozta. A gázolásoknál többnyire direct úton jön létre a törés, a mi mellett a tövisnyúlványok törésének gyakorisága is szól. Magasból való lezuhanásnál indirect úton jön létre a törés vagy kompressio, vagy túlhajlítás útján, de többnyire mindkét tényező közrejátszik.

A gerincoszlop töréseit KOCHER szerint felosztjuk partialis

és totalis törésekre. A partialis töréseknél ismét két csoportot különböztetünk meg:

1. a csigolyaívek és tövisnyúlványok izolált töréseit és
2. a csigolyatestek izolált töréseit.

A totalluxatiós töréseknek szintén két alcsoportja van:

1. totalluxatiós kompressziós törések és
2. totalluxatiós ferde törések.

A csigolyaívek izolált törését hét esetben észleltük. Direct trauma következtében jönnek létre. Rendesen a gerinczvelő sérülésére vezetnek, mert a trauma, mely a törést létrehozta, többnyire benyomja a törvégeket a canalis vertebralisba. Prognosisuk rossz, hét közül kettő gyógyult, öt meghalt.

Az ízületi nyúlványok izolált törése ritka, rendesen luxatio társul hozzá. Egy esetben sem észleltük.

Elég gyakori a tövisnyúlványok izolált törése, velősérüléssel nem jár, prognosisa jó. Izoláltan tövisnyúlvány törését nem észleltük, de súlyosabb törések részjelenségeként gyakrabban.

Ritkák a harántnyúlványok izolált törései. Diagnosisuk csak a Röntgennel sikerül. Prognosisuk jó. Egy esetben észleltük a második lumbalis csigolya bal harántnyúlványán, de ez esetben az első és második lumbalis csigolyák testén egész kífokú kompressio tünetei látszanak. Velősérülés nem volt, teljesen meggyógyult.

A csigolyatestek izolált törése, a compressiós fractura gyakran fordul elő. Indirect trauma okozza, leginkább magasból való leesés a tarkótájra, az ülőfelületre, vagy talpra. Az ütdés következtében a csigolyák egymásra nyomódnak; a nyomás oly nagy lehet, hogy a spongiosus csontszövetből álló csigolyatest ékalakúvá lapul. Az ék éle előre néz, mert a gerinczoszlop normalisan előre concav görbületet képez, a mi miatt a compressiónál a mellső részek nagyobb nyomásnak vannak kitéve. Izolált compressiós fracturát összesen 13 esetben észleltünk. Prognosisuk elég kedvező, a mennyiben gyakran gerinczvelő-sérülésre nem vezetnek. Betegjeink közül hatnál volt súlyosabb velősérülés tünete, közülök négy meghalt, kettő javult; a többi hét betegnél velősérülés nem volt s mind meggyógyult.

A gerincztörések legsúlyosabb alakjait képezik a csigolyák

ficzammal complicált törései, a totalluxatiós fracturák. Ezek első csoportjainál, a totalluxatiós compressiós fracturánál, a csigolyatest compressiós fracturájához egyik, vagy mindkét oldalizület luxatiója társul. A második csoportnál a totalluxatiós ferde fracturával a csigolyatest darabokra törik és a törtrészeken a felette levő gerincoszloprész előre csúszik, minek következtében az oldalizületek luxálódnak s az egész gerincoszlop szöglettörést szenved, néha oldalra is eltolódik. A dislocatio rendesen nagyobb, mint a totalluxatiós compressiós fracturáknál. Prognosisuk a legrosszabb, mert a nagy dislocatio miatt a gerincvelő többnyire egész vastagságában elroncsolódik.

Totalluxatiós fracturát 12 esetben észleltünk. Közülök egyet a villamos gázolt el, kettőnek nagy teher esett a hátára előrehajlott helyzetben, a többi kilencz magasról zuhant le. 11 esetben súlyos gerinczvelősérülés tünetei voltak jelen; ezek mind meghaltak. Egy esetben a gerinczvelő részéről alig voltak tünetek, — a beteg csak az alsó végtagokban levő zsibongásról panaszkodott — ez meg is gyógyult. A Röntgen képen jól látható, hogy a harmadik ágyéki csigolya teste különösen a jobb oldalon erősebben comprimált, a jobb processus articularis letört s a második ágyéki csigolya mindkét oldalizületben subluxalódott, a gerincoszlop megtört, a törés csúcsa balra néz és csak minimalis dislocatio látható.

Egyes csigolyák szerint összeállítva észlelt eseteinket a következő táblázatot kapjuk.

<i>Cervicalis.</i>				<i>Dorsalis.</i>			
1 csigolya	.....	0 esetben		1 csigolya	.....	0 esetben	
2	"	.....	1 "	2	"	.....	1 "
3	"	.....	0 "	3	"	.....	1 "
4	"	.....	0 "	4	"	.....	2 "
5	"	.....	2 "	5	"	.....	0 "
6	"	.....	2 "	6	"	.....	0 "
7	"	.....	1 "	7	"	.....	1 "
összesen		6		8	"	.....	1 "
				9	"	.....	2 "
				10	"	.....	2 "
				11	"	.....	1 "
				12	"	.....	7 "
				összesen		18	
<i>Lumbalis.</i>							
1 csigolya	.....	7 esetben					
2	"	.....	3 "				
3	"	.....	3 "				
4	"	.....	3 "				
5	"	.....	1 "				
összesen		17					

Feltűnően gyakori a törés a 12-ik háti és az első lumbalis csigolyán, vagyis ott, hol a gerincoszlop eléggé fixált ágyéki része a mozgékony háti részbe átmegey.

A gerincoszlop töréseinél a sérülés súlyosságát az egyidejű gerincvelősérülés foka határozza meg és a kórképet is ennek a symptomái uralják. A velő sérülését okozhatja:

vérzés, mely vagy a dura és a csigolyatest között keletkezik a plexus venosusban, vagy a lágyburokban, vagy magában a gerinczagy állományában. A gerinczesatornában létrejövő vérzések a tüneteket compressio útján váltják ki és a vér felszívódása után teljes gyógyulás állhat be; magában a gerincvelőben keletkezett vérzés roncsozást tételez fel az idegállományban és teljes restitutióra ritkán vezet.

Letört és eltolódott csigolyaív vagy test, vagy letört csontszilánk nyomhatja, zúzhatja, részben vagy teljesen roncsozhatja a gerincvelőt.

A velő sérülése lehet totalis és partialis. 32 esetünk között 27-nél volt jelen velősérülés, ebből 23 totalis, négy partialis.

Totalis transversalis gerincvelősérülésnél a teljes érzési és mozgási bénulás áll be a sérülés segmentumában és attól lefelé. Az érzési bénulás az összes érzésnemekre kiterjed. A mozgási bénulás petyhüdt teljes, atonia és reflexhiány van. Érdekes és eddig meg nem fejtett tünet, hogy a magasabb háti vagy a nyaki gerincvelő totalis transversalis sérülésénél az alsó végtagok hűdése petyhüdt. Valószínű, hogy a sérülés következtében az alsóbb segmentumokban nyirok- és vérkeringési zavarok lépnek fel, melyek a spinalis reflexek létrejövetelét gátolják.

Minden esetben észleltünk hólyag- és végbélzavart. A betegek sem vizelesi, sem székingert nem éreznek, a centrum genitō et anospinale ugyanis az alsó sacralis segmentumokban foglal helyet. Ennek folytán először retentio urinæ áll be, ha a hólyagot nem csapoljuk, kitágul, míg a nyomás olyan nem lesz, hogy a sphincter vesicæ bénul, a mikor is a vizelet cseppekben megindul (ischuria paradoxa). De ha a hólyagot rendesen catheterezzük, sympathicus reflex útján a hólyagkiürülés szabályozódik, úgy hogy egy bizonyos fokú teltség mellett a beteg tudtán kívül spontán kiürül. A végbél hűdését a beteg haspréssel compensálhatja; gyak-

ran a beteg tudtán és akaratán kívül áll be a székürülés (incontinentia alvi).

Többnyire vasomotorikus zavarok vannak a bénult területeken, acut stadiumban a végtagok kipirultak, melegek, a chronikus stadiumban hidegek, cyanotikusok. E tünet a gerinczvelőben levő vasoconstrictorok hűdése miatt áll be.

Néhány esetben a belek nagyfokú meteorismusát észleltük.

Gyakran láttunk *trophikus zavarokat*, melyek a rendkívül gyorsan fellépő és terjedő decubitusokban nyilvánulnak.

Partialis velősérüléseknél úgy motorikus, mint sensorikus zavarokat észlelünk, a motorikus bénulás petyhüdt, a bénult területnek megfelelő részek hyperæsthesiasok. Gyakoriak a hosszabb-rövidebb ideig fennálló hólyag végbélzavarok.

A partialis bénulások különös alakját képezik a féloldali hűdések. A sérülés oldalán és segmentumában a bénulások paralytikusok, az alatta levő segmentumokban az inreflexek kiválthatók, de eleinte gyengültek. Érzés a bénult oldalon eleinte paræsthesiás majd csakhamar hyperæsthesiás, az ellenoldalon kisfokú analgesziát — a fájdalom és hőérzés csökkenését észleljük.

A nyaki gerinczvelő sérülésénél oculopupillaris zavart láttunk egy esetben; a sérült oldalon a pupilla szűkület, ptosis, alig észrevehető enophthalmus volt jelen, továbbá kisfokú strabismus.

A gerincztörések diagnosisa a klinikai symptomák alapján általában könnyű, de némely esetben nehéz lehet, vagy egyáltalán nem is lehetséges. A csonttörések tipikus tünetei, a localis fájdalom, crepitatio, rendellenes mozgékonyág és dislocatio közül gyakran nem tudjuk kimutatni sem a crepitatiót, sem a dislocatiót, mert nem tehetjük ki a beteget a pontosabb manualis vizsgálattal járó veszélynek a diagnosis érdekében. A gerinczvelősérülés tünetei sem adnak útbaigazítást, mert a mint láttuk, hiányozhatnak és viszont törés nélkül is jelen lehetnek. A gerinczoszlop sérüléseinek diagnosticájában legfontosabb segédeszközünk a Röntgen. Röntgen-felvétellel minden veszély nélkül sikerül a pontos diagnosist megállapítani.

Differentialdiagnosis szempontjából a contusio, distorsio és luxatio jön szóba. Contusiónál, distorsiónál a csontokon kimutatható eltérés nincs, a localis fájdalom nagy, velősérülés ritka. Luxa-

tiónál a dislocatio karakterisztikus formája. a kisebb fájdalom igazíthat útbá, továbbá az, hogy kevésbé kiterjedtek a velő- és gyakoribbak a gyöksérülések.

Biztos differential diagnosist csak a Röntgen-felvétel alapján tehetünk.

A gerincztörések általában a legsúlyosabb sérülések közé tartoznak. A trauma után közvetlenül beállhat a halál, az agy vagy a gerinczvelő rázódása következtében (commotio spinalis). Ha a beteg a shock hatásából kikerült, prognosist az egyidejű gerinczvelősérülés nagysága és magassága határozza meg. Minél kiterjedtebb és minél magasabb, annál rosszabb a prognosist. A nyaki gerinczvelő sérülésénél légzési bénulás következtében hirtelen beállhat a halál. A bénulások egészben vagy részben visszafejlődhetnek, az utóbbi esetben izomatropiák, hólyag- és végbélzavarok maradhatnak vissza. Az esetek nagyobb számában azonban a csontig hatoló decubitusok fertőzése vagy még többször a hólyagbénulás folytán kifejlődő ascendáló pyelonephritis következtében pusztulnak el a betegek.

A gerinczoszlopon a törés következtében létrejött deformitások megmaradnak. Neha a teljes gyógyulás után hosszabb-rövidebb idő múlva ismét fájdalmak lépnek fel a hátban, gibbus keletkezik, vagy a már meglevő gibbus fokozódik, vagyis kifejlődik a traumas spondylitis (Kümmel-féle betegség).

A prognosist szempontjából tekintetbe veendő a complicáló sérülések is. Így észleltünk gerincztörés mellett agyrázkódást, töréseket a végtagsontokon, bordákon és szegycsonton, a belső szervek sérülése közül gyakoriak a vesezúzódások, az alsó háti és ágyéki csigolyák törésénél.

A kezelésnek úgy a törésre, mint a velősérülésből származó elváltozásokra kell irányulni. A *therapia* lehet *conservativ* vagy *operativ*. A törés maga csak conservativ kezelést igényel, a műtétet csak a velő sérülése indicálhatja.

A conservativ kezelés lényege a gerinczoszlop nyugalomba helyezése és tehermentesítése. Ezt elérhetjük horizontalis fektetéssel, extensiós kötésekkel, gipszágygyal. Betegeinknél a gipszágyat és többnyire a horizontalis fektetést alkalmaztuk úgy, hogy párnák aláhelyezésével a gerinczoszlop törtrészét lehetőleg tehermen-

tesítjük. A gipszágy kevésbé jónak bizonyult, a beteg tisztántartása nehéz, ez pedig a decubitusok kifejlődését és fertőzését segíti elő. A magasabb háti és nyaki töréseknél az extensiós kezelés ajánlható. Egy esetben a nyakcsigolya törésénél jó hasznát látuk a gipszgallérnak, mely a nyaki gerincoszlopot tehermentesíti és egyszersmind nyugalomba helyezi.

Nagy fontosságot igényel a hólyag kezelése. Naponta 2—3-szor csapoljuk a beteget lehető asepsis mellett, a hólyagmosásokat prophylactice megkezdjük bórvízzel s utána 1%-os lapissal vagy protargollal. Ezen kezelés mellett is kifejlődhetik a cystitis, talán a hólyagfal trophikus zavara miatt. A beteg többnyire már súlyos cystitissel kerül a kórházba, a miből csakhamar ascendáló pyelonephritis fejlődik ki.

Decubitusok kifejlődését alkoholos, camphor vagy szappanspiritusos lemosásokkal, lég- és vízpárna alkalmazásával igyekszünk megakadályozni. A kifejlődött decubitusokra zinkkenőcsöt alkalmazunk.

A végtagokon levő bénulások visszafejlődését massage, villamozás és mozgatás segíti elő. A mozgatás az ízületek ankylosisának és contracturájának meggátlása miatt is ajánlatos.

A gerincztörések operatív therapiájának a laminectomiának eredményei nem nagyon biztatók. THORNBURN 61 laminectomiánál 16 gyógyulást, illetve javulást talált. CHIPAULT adatai szerint 167 laminectomiából 12 gyógyult, 24 javult, a többi 131 meghalt. MAKOWSKY 10 laminectomiát ír le, közülök nyolcz meghalt. Ezzel szemben GONDESEN szerint a kielii klinika extensióval kezelt 17 velősérüléssel járó gerincztörés közül 10 halt meg. Osztályunkon a hasonlóan velősérüléssel járó és conservative kezelt 23 gerincztörés közül négy gyógyult, kettő javult, 17 meghalt. Négy laminectomia közül pedig egy gyógyult csak meg.

A műtét indicatiójában még nincs határozott megállapodás. Radikálisabb szerzők, CHIPAULT, LLOYD, IMBERT minden gerincvelősérüléssel járó fracturánál a korai beavatkozást ajánlják, ha a velő totalis transversalis roncsolása kizárható. KOCHER, URBAN, WAGNER-STOLPER a késői laminectomia mellett foglalnak állást.

A gerincvelő összezúzódott vagy elszakadt részében functionképesség többé helyre nem áll. Kísérletek történtek ugyan gerincz-

velővarrattal totalis szakadásnál (CHIPAULT, LLOYD), de eredmény nélkül. A laminectomiától tehát csak azokban az esetekben várhatunk sikert, melyekben velőroncsolás nincs és a bénulásokat nyomás okozza. A nyomást a gerinczvelő jól tűri. Decompressio után hónapok múlva is visszanyeri functióképességét. Kiterjedt bénulásoknál a conservatív kezelésre egy, sőt 1½ év után is észleltünk javulást.

A sérülés után közvetlenül egy esetben sem tudjuk eldönteni, hogy a bénulások spontán visszafejlődnek-e. A korai műtétek esetében gyógyultak, illetve javultak között több olyan is van, a kinnél conservatív kezeléssel hasonló jó eredményt érhattünk volna el. Viszont a korai műtéteknél tekintetbe kell venni azt is, hogy a súlyos műtét következtében olyan betegeket is elveszíthetünk, a kinnél a conservatív kezelés lényeges javulást vagy gyógyulást hozhatott volna.

GOLDSCHIEDER és URBAN szerint, a kikhez KOCHER és WAGNER-STOLPER is csatlakozik, minden velősérüléssel járó gerincztörésnél legalább 4—6 hétig conservatív extensiós kezelést alkalmazzunk és csak akkor végezzünk laminectomiát, ha ez idő alatt vagy egyáltalán nem mutatkozik javulás, vagy ha a kezdeti javulás megállapodik, esetleg ismét rosszabbodik.

A betegség lefolyása közben a bénulások visszafejlődését vagy továbbterjedését a burkokon képződő sarjszövet vagy a csonton fejlődő callus okozza.

A műtét indicatióit a következőkben állapíthatjuk meg:

1. Korai műtét (5—7 napon) indicált, ha a bénulásokat Röntgennel biztosan kimutatott letört csontdarab vagy deprimált csigolyaiv okozza.

2. A késői műtét indicált, ha a bénulások legalább négy heti conservatív kezelésre nem javultak és e mellett a totalis transversalis sérülés kizárható.

3. Ha a nyomási tünetek visszafejlődésében beállott kezdeti javulás hirtelen megszűnik vagy rosszabbodik.

A laminectomia lehet definitív, a mikor a csigolyaíveket a tövisnyúlványokkal együtt végleg eltávolítjuk, vagy temporär, a melynél a resecált ív és tövisnyúlvány összefüggésben marad egy bőrlebenynyel. A definitív laminectomia gyorsabb és jobb átte-

kintést ad, a temporär után ellenben a gerinczoszlop stabilitása jobb.

Az osztályunkon végzett négy laminectomiánál a következőket találjuk:

Az első esetben az egész bal alsó végtagon és a jobb alszáron teljes bénulás volt jelen. Minthogy az anæsthesia napról-napra terjedt, negyedik nap laminectomiát végeztünk, a melynél kitünt, hogy a XI—XII. háti csigolyák íve a gyöki részen letört. Eltávolításukkor a véresen beivódott dura, nagyon előboltosult és ez mutatja, hogy a gerinczvelő nagy nyomás alatt volt. A műtét után a tizedik nap a bénulások nagyrészből visszafejlődtek, hat hónap múlva a beteg járt.

A második esetben a negyedik héten végzett laminectomiánál azt találtuk, hogy a XII. háti csigolya arcusa a gerinczvelőbe mélyen benyomódott, e helyen kb $2\frac{1}{2}$ cm hosszúságban a durát kérges kötőszövet borítja, a gerinczvelő pedig vékony heges köteget képez. Műtét után semmi javulás nem mutatkozott, hatodik héten a beteg ascendáló pyelonephritisben elpusztult.

A harmadik esetben a negyedik napon végzett műtétnél a X. hátesigolya testének darabos törését találtuk, a csontszilánkok behatoltak a gerinczvelőbe, mely a X—XI. csigolyák között véres péppé alakult. Javulást nem is várhattunk, a beteg a műtét után egy hónappal meghalt decubitusokból kiinduló sepsis következtében.

A negyedik esetben mindkét alsó végtag teljes paraplegiája volt jelen. A harmadik napon végzett laminectomiánál a XI. háti csigolya luxatióját találtuk a XII. háti csigolya testének compressiójával és tövisnyúlványának törésével. A dura véresen beivódott, a gerinczvelő épnek látszott. A luxatio helyretevése után a sebet bevarrjuk, per primam össze is gyógyult, de a beteg a tizedik napon pneumoniában meghalt, a nélkül, hogy a bénulási tünetek javultak volna.

A gerincztörések kezelésében lehetőleg conservative járjunk el. Műtétet csak azokban az esetekben végezzünk, melyekben feltételezhetjük, hogy a bénulásokat nem a velőállomány teljes szakadása okozza és a conservativ kezelésre 5—6 hét után sem érünk el semmi eredményt.

Kammer Manó (Budapest):

A gerincoszlop-törésekről.

Nem lesz talán érdeknélküli, ha hozzászólásommal felhívom a t. Nagygyűlés figyelmét arra, hogy a gerincoszlop-törések, ha már gyógyultak, mily fokban és mennyi ideig befolyásolják a sérült munkaképességét.

A gerincoszlop-törések igen nagy körütekintést igényelnek és azok mineműsége egyszerű vizsgálati methodusokkal — eltekintve az evidens esetektől — nem is állapítható meg tökéletesen és egész teljességgel.

Számos esetben midőn a gerincoszlopot éri a trauma és ez nem jár oly súlyos tünetekkel, — bénulással — a melyekből rögtön a törés diagnózisát állítjuk fel, a lumbago, hysteria, hypochondria vagy neurasthenia diagnózist állítják fel. Tanácsos az ilyen esetben mindig több RÖNTGEN-felvételt készíteni. Igen gyakran megesik, a mint alább bátor leszek megemlíteni és majd esetekre kitérni, hogy egyének, a kiknél történt csigolyatörés, a sérülés után jártak, a gerincoszlopon semmi objectiv rendellenesség nem volt észlelhető, csupán az illető egyén fájdalmakról panaszkodik és később, a midőn RÖNTGEN-vizsgálatot végezzünk, kiderül, hogy csigolyatörés van jelen. Néhány ily esetet volt alkalmam észlelni az Országos Pénztár orvosi felülvizsgáló osztályán. Természetesen a gerincoszlop-törések ezen alakja, a hol objective külső vizsgálattal nem észlelhető elterés, végeredményben teljesen gyógyulnak úgy, hogy az egyén visszakapja a munkaképességét. Vajjon azon esetek azonban, a hol a gerincoszlop-törés utókövetkezményekkel, pl. bizonyos ideig tartó bénulással — gerincoszlop-elferdüléssel, a gerincoszlopnak korlátolt mozgatásával jár, gyógyultaknak tekinthetők és ha igen, milyen fokban? Igenis mondhatjuk azt, hogy ez a törés gyógyult, ha gyógyult, de ez a gyógyulás azonban *csak quoad restitutionem*, de e gyógyulás olyan, hogy az egyén teljesen vissza kapta munkaképességét. A gerincoszlop törése, ha azok gyógyultak is és ha csak olyan fokúak voltak, hogy kezdetben nem látszottak annak és lumbagonak, neurasthénának vagy hypochondriának nézettek, a mivel az egyén tovább járt, az egyénnek, ha nem is az egész életére, de hosszabb-rövidebb időre nagyobb vagy kisebb munka-

képességsökkenést okoznak és a csontrendszernek valamennyi törése közül épen a gerincoszlop-törések azok, a melyek leghosszabb ideig gátolják az egyént munkájában és gyakori esetben teljes munkaképtelenséget, vagy pedig még 10 éven túl is nagy perczentben munkaképtelenséget okoz. Erre nézve a németeknek vannak hosszas tapasztalataik, mint a hol a munkásbiztosítási törvény régebbi eredetű a mienkénél.

GAUGELE (zwickau-i sebész) az Archiv für Orthopädie-Mechanotherapie und Unfallchirurgie X. kötetében (Die Verletzung des Rückens und ihre Beurtheilung bezüglich der Beschränkung der Erwerbsfähigkeit című közleményében több esete közül 27 esetet említ fel, a melyekből egy eset 1—2 év után, 2 eset 2—5 év után lett teljesen munkaképes és 12 eset közül még 10 év után is 1 eset 10—30 %, 3 eset 30—50 %, 4 eset 50—100 %, 4 eset 100 % munkaképességsökkenéssel gyógyult, azaz nagy része nagyon hosszú időre, részben teljesen munkaképtelen, részben csak fele munkaképességgel folytathatja foglalkozását.

Számos eset fordult meg az Országos Munkásbetegsegélyző és Balesetbiztosító orvosi osztályán, a mely esetek közül jelenleg 18 áll rendelkezésünkre, a hol a gerincoszlopot ért sérülés után a gerincoszlop-törés részben evidens volt, részben pedig nem véteztet észre és csak későbbi vizsgálat után derült ki a csigolyatörés.

Legyen szabad ezen eseteket, még pedig a nyaki, háti, ágyéki és keresztcsont töréseket, röviden felemlíteni:

1. 68 éves napszámos (SIMON JÁNOS) erdőiparnál dolgozva, munkaközben megcsúszott, hanyattvágódott és a nyakát megütötte 1907 aug. 15-én. November 1-ig ágyban fekvő beteg volt, dec. 15-ig, mint fentjáró, de munkaképtelen beteg volt. Ettől fogva állítólag az állapota javult fokozatosan, úgy hogy 1909 aug. 31-én a munkaképességsökkenését 20 %-ban jelezték. Vizsgálatunk alkalmával kintűnt, hogy a RÖNTGEN-lelet szerint a nyaki gerincoszlopon a IV. csigolya az V-ikkel csontosan egybeforrt, úgy hogy a két csigolyának részei, kivéve a tövisnyulványokat, egymástól el nem határolhatók. Mindkét csigolyán helyenkint csonthegyek látszanak, ezenkívül a IV. csigolyának csekély eltolódása mellfelé és az V. csigolya testének a IV. csigolyáéba történt beékelődése ismerhető fel; az eltolódás folytán az V. csigolya tövisnyulványa erősebben dudoro-

dik elő hátfelé, mint a felette levő csigolyáké, míg a beékelődés következtében a IV. csigolya tövisnyulványa az V-en fekszik s úgy látszik, vége csontosan össze is nőtt az V-nek tövisnyulványával.

Az elváltozások minden bizonnyal traumás eredetűek és a IV. és V. nyaki csigolyának synostosissal gyógyult compressios törésére vallanak.

A karizmokat, főleg a delta-izmokat sorvadtaknak találjuk, karját nem tudja jól emelni, öltözködésnél sajátos módot tanult el, sajátos fejtartása is van. Bátor vagyok a RÖNTGEN-kepet is és a fotografiát bemutatni. 80% munkaképességcsökkenés.

2. 35 éves kocsis (KOBZI JÁNOS) 1907 szept. 6-án kocsiról leesett és az elgázolta. A RÖNTGEN-lelet a nyaki gerincoszlopon a VI-ik csigolya testének compressios törését és a felette lévő csigolyának mellfelé való subluxatióját mutatja. A VI-ik csigolya testének mellső része ellapult és csontosan összenőtt az V-ik csigolya testével. A szögletet, a melyet az utóbbi csigolyának kiálló alsó széle a VI-ik csigolya mellső szélével képez, callus tölti ki és ezen a helyen kb. borsónyi csontdudor is képződött. A gerincoszlopnak a VI-ik csigolya feletti része erősen lordotikus. Tünetek maradtak vissza, a melyek az idegek ingerlékenységének baloldalon csökkentségére és a baloldali sorvad izmok ingerlékenységének a csökkentsége maradt vissza úgy galván, mint faradikus áramra. 80% munkaképességcsökkenés. RÖNTGEN-kép bemutatása.

Több esetünk van már, a mely a hát és ágyékesigolyák törésére szorítkozik, a melyek természetesen gyakoribbak is.

3. 34 éves kőműves napszámosnak (BALLA JÓZSEF) 1911 márc. 24-én 6 méter magas fal a hátára dőlt, egyedül ment haza és orvoshoz csak másnap fordult. 1911 április 20-an teljes munkaképességgel munkába küldik. 1912 jan. 29-én vizsgáljuk meg a beteget, a mikor erős fájdalmáról panaszodik a háti gerincoszlop táján, a fájdalmakat a VI-ik csigolya mentén lokalizálja. Ezen csigolyának megfelelőleg kiefokú balfelé és hátfelé való elhajlás észlelhető, a RÖNTGEN-lelet azt mutatja, hogy a gerincoszlop felső fele baloldal felé elhajlott (kyphoskoliosis), a VI-ik csigolya teste úgy a felette, mint az alatta lévő csigolyáival összenőtt és jobb oldalán jókora dudort képező, a szomszédos két csigolyával is összefüggő csontosodás látható, ezenkívül a IV—VII. csigolya tövis-

nyulványait összekötő szalagoknak (ligamenta interspinalia) elesontosodása ismerhető fel. Az elváltozások traumás eredetűek és a VI-ik hátcsigolyának sérülése mellett szólnak. Nincs egyéb tünet, mint a kisfokú kyphoskoliosis és a panaszolt fájdalmak. Fél évre 50% munkaképességsökkenést állapítunk meg. RÖNTGEN-kép bemutatása.

4. 44 éves bányamunkás (DOBRONYI ISTVÁN) 1909 febr. 14-én kocsiemelés közben elesett és a kocsí rádőlt. 1909 jun. 20-án az alsó végtagok bénulása van nála jelen és a gerincoszlop megrázódtatásáról tesznek említést. Vizsgálatunknál mindkét alsó végtagon hyperæsthesia és hyperalgesia van jelen, járása spastikus, bot nélkül nem tud járni. A RÖNTGEN az utolsó hátcsigolya testének compressios törését mutatja. Munkaképtelen.

5. 36 éves gőzeke-munkás (DÁNI FARKAS) 1910 aug. 12-én szántás közben gőzekéről leesett és a gőzeke maga után vonszolta vagy 100 méternyire oly módon, hogy a feje a két lába közé nyomult. Sérült rögtön a kórházba került és gerincoszlop-zúzódással és a tarkón és a lapoczkák felett horzsolt sebek kórismével kezelték. 1910 dec. 2-án budapesti intézménynél orvosi vizsgálat nála elváltozást nem talált és teljesen munkaképesnek jelzi. 1911 ápr. 21-én megvizsgáljuk a beteget és a gerincoszlopon a XII-ik és az I. és II. ágyékcsigolyák táján kisfokú jobbfelé eltérő kyphoskoliosis van. A beteg övszerű fájdalmakról panaszkodik. A RÖNTGEN-leleten az utolsó hátcsigolya jobboldali részének eltolódással gyógyult törése és testének compressiója konstatálható. Ezen és az alatta lévő I. ágyékcsigolya közötti rés hiányzik, a mi a két csigolya testének egymással való csontos összenövése mellett szól. Az I. ágyékcsigolyának pedig a jobboldali harántnyulvány vége letört és teste felső bal szélével kissé beékelődött az utolsó hátcsigolya testébe, miáltal a gerincoszlop ezen a helyen jobboldal felé scoliotikusan elferdült. Bénulás tehát nem volt, az egyén járt-kelt. A gerincoszlopnak a mozgatása korlátolt volt. 75% munkaképességsökkenést állapítottunk meg. RÖNTGEN nincsen. A bíróság kérte el.

6. 20 éves bányász (KONTENKU MÁRIA) 1910 jan. 31-én földmunkával való foglalkozása közben hátgerinczén megsérült, a kórházban a gerincoszloptörést diagnostikálták, hajolni csak kis mértékben tud, idegzavarok nincsenek. RÖNTGEN-lelet: a IX—XII-ik csi-

golyák teste egymással csontosan összenőttek, a X. XI. csigolya teste kissé ellapult. Az eset gyógyult tehát, de munkaképtelen, 100% munkaképességsökkenés. *Fénykép* RÖNTGEN.

7. 35 éves kőművessegéd (GERTL GYÖRGY) 1911 máj. 29-én 15 méter magas épületről leesett és derékka a szomszéd falra esett. Otthon 15 napig ágyban feküdt, vizelési és székelési zavarai nem voltak, övszerű fájdalmakról panaszkodik, vidékről küldték fel hozzánk vizsgálat miatt és a XII-ik háticsigolyának compressios törését állapítottuk meg. A sérülés után 3 hónap múlva még 1911 aug. 28-án munkaképtelennek jeleztük. A napok folyamán újból vizsgáltuk és nála zavarok már nincsenek jelen és a munkaképességet előbb-utóbb vissza fogja nyerni.

8. 60 éves napszámosnak (STIRP TÓDOR) 1909 aug. 5-én 40 szál deszka esett a hátára, a mely hátgerinczét megütötte. Különböző diagnózissal kezelték: hashártyagyulladás, dementia senilis peritiphitis kórismével. 1912 márc. 2-án felülvizsgáltuk, a mikor övszerű fájdalmakról panaszkodik a bordaívek alatt. A X—XII. háticsigolya tövisnyulványainak helyén megvastagodás tapintható, a RÖNTGEN-lelet a XII-ik háticsigolya compressios törését mutatja. Sérült tehát már a balesetkor szenvedett törést, a törés nem diagnostikáltatott, súlyosabb bénulási tüneteket nem okozott. 50% munkaképességsökkenés.

Ágyékesigolyák esetei.

9. 49 éves kubikos (D. I.) 1910 jun. 1-én part rászakadt, mellkasán és ágyéka táján szenvedett zúzódást. Kórházban bordatörést állapítottak meg, 1910 aug. 7-én bordatörés nyoma nincsen, de az I., II., III. ágyékesigolyák táján a kezelőorvos gibbust állapít meg. A RÖNTGEN-felvételünk a II. és III. ágyékesigolyának compressios törését és ezek harántnyulványainak törését, az I. és IV. csigolya testén spondylitis deformans traumatikát mutat. A sérült csigolyák ütögetésre még fájdalmasak. 50% munkaképességsökkenés. (RÖNTGEN-kép).

10. 24 éves vasuti pályamunkás (S. I.) 1908 július 15-én mozgásban levő pályakocsiról leesett. RÖNTGEN-lelet. A II. ágyékesigolya bal harántnyulványa a basisán letört és le balfelé eltolódott, a III. ágyékesigolya testének jobbfelén compressios törés nyomai láthatók.

A gerincoszlop mozgatása korlátozott, előrehajlaskor egész gerincoszlopát rögzíti s térdeire támaszkodik. 50% munkaképességsökkenés. (*Fénykép*).

11. 58 éves kocsis (O. A.) 1911 febr. 20-án kocsirol leesett és a koci keresztül ment a testén. Kórisme «csigolyatörés.» 1911 ápr 8-ig kezelték és teljesen munkaképesnek jelzik. RÖNTGEN-leletünk az I. ágyékcsigolya testén compressio törés nyomait mutatja és a felette levő csigolya testével a széleken képződött felrakódások által csontosan összenőtt. Ezenkívül az ágyéki gerincoszlop részen, valamint a XI. és XII-ik háticsigolyán spondylitis deformans állapítható meg, a mennyiben a csigolyatestek szélein kisebb-nagyobb osteophyták láthatók. A törés helyén gíbbust és a gerincoczplop hát-ágyéki részén korlátozott mozgathatóságot találunk. 60% munkaképességsökkenés (RÖNTGEN nincsen).

12. 46 éves szénmunkás (P. P.) 1909 dec. 3-án deszka esett a hátára. Az I. és II. ágyékcsigolya táján gíbbus, a gerincoszlop jobbfelé devial, az egész gerincoszlop merev, csak a nyakirész mozgatható, a jobb alsó végtag izomzata sorvadtt. RÖNTGEN-lelet: a csigolyák atrophiásak, a csigolyák teste csontosan összenőttek, a processus articulares közötti izületi réseknek nyoma nem látszik. A lig. interspinalia elcsontosodtak. 100% munkaképességsökkenés.

Keresztcsont.

13. 28 éves munkás (P. J.) 1910 szept. 14-én munka közben megcsúszott, elesett és a hátgerinczén megsérült. Kórisme: hátgerinczen bőrsúrlódás és csonttörés. Állapota kissé előrehajolt, görnyedt testtartású. A keresztcsont tájékán csontkiemelkedés érezhető, mely erősebb nyomásra még fájdalmas. A RÖNTGEN-lelet azt mutatja, hogy keresztcsont jobb pars laterálisának felső széle letört és kissé felfelé eltolódva csak a belső oldalon forrt össze a keresztcsonttal, míg alul kb. 2–3 mm. széles harántirányú rés határolja. Ezenkívül a negyedik és az ötödik ágyékcsigolya jobb harántnyulványából letörött és kifelé tolódott el egy darab. 50% munkaképességsökkenés. (RÖNTGEN).

14. 25 éves napszámos (I. S.) 1910 dec. havában gép esett a derekára. Kórházba vitték és ott gypsbe tették. Lábaik a sérülés

után nem tudta mozgatni. Derékfájásokról panaszkodik és arról is, hogy nem tud kellően hajolni. A II. és III. ágyékcsigolya táján kis almányi, csontkemény dudorodás látható és tapintható. A hajlás és kiegyenesedés korlátozott, járása kifogástalan, térdreflexek nem válthatók ki, BABINSKY-tünet nincs. RÖNTGEN-lelet: az ágyéki gerincoszlop részen a II. csigolyának compressios törése és a III. és IV. csigolya bal harántnyulványainak törése ismerhető fel. A II. csigolya teste ellapult, baloldalt erősebben, mint jobboldalt, miáltal a gerincoszlop ezen a tájon scoliotikusan elferdült. 60 % munkaképességcsökkenés (RÖNTGEN).

15. 62 éves vasuti napszámos (R. F.) 1910 máj. 8-án neki-esett egy vasuti kocsi oldalának és derekán megsérült. RÖNTGEN-lelet: az V. ágyékcsigolya jobboldali harántnyulványának törése ismerhető fel. Fájdalmai vannak még a deréktájon, melyek mindinkább fokozódnak. 60 % munkaképességcsökkenés.

16. 53 éves vasuti napszámos (H. L.) 1910 máj. 3-án pályakocsi tengelye sértette meg. Ettől az időtől kezdve aug. 2-ig kórházban kezelték, diagnosis: gerincoszloptörés. Panasza az, hogy a dereka fáj, nem képes hajolni. A gerincoszlop ágyéki részén gibbus észlelhető; a gerincoszlop hátágyéki részét mozgásnál és mozgatásnál mereviti. E hely ütögetésre még fájdalmas. RÖNTGEN-lelet: az I. ágyékcsigolyának compressios törése és a II. ágyékcsigolyának mindkét harántnyulványának törése konstatálható. Az I. ágyékcsigolya teste ellapult és az alatta és felette lévő csigolyával csontosan összenőtt. A II. csigolyának letört harántnyulványai különálló, erősen atrophias csontocskáknak mutatkoznak. 35 % munkaképességcsökkenés.

17. Legyen szabad végül, bár nem törés után, de trauma folytán bekövetkezett kyphotikus gerincoszlopot bemutatni, a mely egy 54 éves kubikosnál (E. I.) jött létre. A sérült 1909 szept. 13-án, négy méter magasságból földcsuszamlással együtt lecsuszott, a talpára esett és a gerincoszlop megrázkódtatását szenvedte. Ezen időtől kezdve az ágyéki gerincoszlop táján állandóan fájdalmai voltak, de a kezelőorvos a gerincoszlopon semmi olyan elváltozást nem talált, mely a gerincoszlop elváltozására engedett volna következtetni. Csontrendszerét épnek jelzik. Vizsgálatunknál (1911 márc. 12.) meg volt állapítható, hogy az ágyéki csigolyák atrophiasak

és a III. és IV. csigolyák teste — a csontatrophia következményeként, az egymással érintkező izfelületek szélei nyulványszerűen el lapultak. Ez az állapot megfelel egy chronikus gerincoszlop-merevségnek (*Chronische Wirbeläulenversteifung*, WEHRSIG, dr. HALLE, VIRCHOW Archiv 202/2 sz.) Ezen bántalmat csúzos eredetűnek mondja és 25%-ban traumás bántalmakra vezeti vissza és hozzáteszi, hogy a trauma valószínűleg csak kiváltó momentum a csúzosan már disponált egyénnél. Megjegyzendő még, hogy a kezelőorvosok csúzos bántalommal kezelték a baleset után. 75% munkaképességsökkenés.

Farkas Ignác (Budapest):

Gonococcus vaccinnal (arthigon) elért eredmények kankós ízületi gyulladásoknál.

A fertőző betegségeknek immunisatióval, antitoxinokkal vagy vaccinnal való kezelése kepezi az utóbbi idők főtörekvését. A gonorrhoeás megbetegedéseknél mindkettővel történtek kísérletek. Legelőbb amerikai részről igyekeztek serum-kezelést eszközölni, mi azonban kevés eredményre vezetett (ROGER és TORREY). Francziák és román szerzők a gonocococushoz legközelebb álló meningococcus serummal értek el eredményt (P. HERESCO és M. CEALIS). Míg BRUCK szerint abból indulva ki, hogy a gonococcusnál nincsenek toxinok, hanem enditoxinok, nem is remélhető immunisatióval eredmény és ő vaccinnal (a Wright-féle) opsonin-kezeléshez hasonló eljárással kísérletezván, utasítása szerint a Schering-gyár Berlinben előállított egy polyvalens gonococc. vaccint, mely *Arthigon* név alatt került forgalomba.

Kísérleteimet, melyekről beszámolni óhajtok, kezdetben auto-vaccinnal végeztem, miután az eredmények nem voltak kielégítők, teljesen áttértem az Arthigonra. A Bruck-féle eljárás annyiban tér el a Wright-féle eljárástól, hogy a míg WRIGHT minden helyi és általános reactiót óvatosan kerül, addig BRUCK a helybeli és általános reactiót, — legalább egy fokkal való hőemelkedést — a gyógyulásra feltétlenül szükségesnek tartja.

Én szorosan BRUCK utasítása szerint jártam el és 20 esetben

végeztem gonorrh. izületi gyulladásnál arthigon-gyógykezelést és pedig az esetek legnagyobb részében ambulanter (bár BRUCK ezt nem ajánlja). A kezelés szempontjából meg kell különböztetnünk egész heveny eseteket, melyek a betegség első hetében kerülnek oltás alá, subacut esetek 2—3 hetes s chronicus eseteket. A *heveny eseteknél*, melyek a legalkalmasabbak, 0.5 cm³ arthigon-befecskendezést végzünk, intragluteálisan, mely után az első 24 órában erős hőemelkedés, 38—39 fok mutatkozik néha rázóhideggel. A megbetegedett izületek kissé duzzadtabbak, fájdalmasabbak, és fájdalomfokozódás, néha már a befecskendezés után 1—2 órával mutatkozik localis reactio. A láz nem jár rossz közérzettel, úgy hogy a betegek alig tudnak hőemelkedésről. Egy nappal azután a hőemelkedés leszáll és a fájdalmak lényegesen csillapulnak. A befecskendezéseket fokozatosan emelve, az általuk kiváltott reactio szerint 2—3—4 napi időközökben végezzük 0.5 cm³ emelésekkel, összesen 4—5 befecskendezésre van szükség. Az összdosis 3 és 5 cm³ között mozog. Láz esetén tanácsos várni, míg a hőmérsék legalább 37.4—37.5-ig csökken. SCHINDLER addig, míg a hőmérsék le nem száll, a gyöngébb REITER-féle polyvalens vaccint alkalmazza, (öt millió egy cm³-ben; az erősebb 50 milliót tartalmaz) és csak azután tér át az arthigonra, melynél egy cm³-ben 20 millió bacterium van. Gyógyulás, eseteimben 8—14 nap alatt állott be, úgy hogy utókezelésre nem volt szükség.

Subacut-esetek, melyek a betegség 2—3—4-ik hetében kerülnek gyógykezelés alá. Ha nincs hőemelkedés, szintén 1/2 cm³-rel kezdjük az oltást. Lázás reactio itt a második 24 órában jelentkezik, mely rendesen nem magasabb 37.6—37.8-nél. Ezért itt másodnaponként is adható már az emelkedő dosis, mely felvihető 1—2 cm³-re. Összesen 4—5 befecskendezésre van szükség. A gyógytartam elhúzódottabb, mint az acut-eseteknél, átlag 14—28 nap között következik be, szintén utókezelés nélkül.

Chronicus esetek, melyek több hónaposak, esetleg évesek, ezeknél csak akkor remélhető eredmény, ha az első befecskendezés után — melynek rendesen 1—2 cm³-nek kell lennie, többet adni már nem tanácsos az anaphylaxia miatt, — az izületekben helybeli vagy lázas reactio váltható ki. Itt szintén 3—4-ed naponként eszközöljük az oltásokat, a kiváltott reactio nagysága szerint

és már csak 8—10 oltásra van szükség, hogy eredményt érthessünk el. Itt azonban a gyógytartama sokkal elhúzódtabb, esetleg nem is vezet eredményre. Ha 8—10 oltás után nem áll be a gyógyulás, nem is várható többet.

Minden esetben az injectiók után a helybeli kiindulási folyamat erősödése, esetleg kiújulása várható, természetesen a helybeli kezelést a szokott módok mellett eszközölni kell.

Ezek szerint a localis reactio kiváltásával az arthigon differential diagnosticus célra is használható, bár ennek megbízhatóságához további tapasztalatokra volna szükség. Helybeli kiindulási folyamatokat, mint: húgyeső-, hólyag-, vesemedencze-gyuladást az arthigon gyógyulás szempontjából nem befolyásolja, csak az úgynevezett zárt üregekben lévő izületi lob, mellékherelob, prostata-gyuladásnál érhető el eredmény; kivételt képez a gyermekkori vulvovaginitis s húgyesőlob (RYGER). SCHINDLER ennek okát abban látja, hogy az endotoxinok genyedéssel gyorsan távoznak, míg a zárt üregekben az endotoxinok hosszabb idő alatt érvényesülnek.

Összefoglalás:

Az arthigon gonorrhoeás izületnél jól bevált specificus gyógysernek tekinthető, mely alkalmazásában localis és lázas reactiótól eltekintve, teljesen ártalmatlan s gyermekeknél is alkalmazható. Eredmény eléréséhez az injectio utáni, legalább 1°-nyi hőemelkedéssel járó lázas reactio feltétlenül szükséges, $\frac{1}{2}$ cm³-től kezdve 2—3 cm³-ig pro dosi a reactióhoz mérten 2—3, esetleg 4 napi időközben alkalmazandók. Lázas eseteknél, 38°-on felül, bevárandó a hőmérsék csökkenése. Chronicus eseteknél, hol localis, vagy általános reactio nem váltható ki, eredménytelenek a kilátások. Az injectiók sterilen, intraglutealisan eszközölendők. Az eredmény annál feltűnőbb, minél intenzívebben mutatkozik lázas reactio, és minél frissebb az eset, mely gyógykezelés alá kerül. eredmény már az első 24 óra után mutatkozik. Az arthigon esetleg diagnosticus célból is használható a localis reactio kiváltásával. A kankós izületi gyulladások fixálás és helybeli kezelés nélkül 7—24 nap alatt gyógyulnak, utókezelésre egyáltalán szükség nincs, izületi merevség, vagy mozgási korlátozottság nem marad vissza. Az arthigon, összehasonlítva symptomaticus kezelés időbeli viszonyaival, mely 14—28 napi fixálásból és ugyanannyi utókezelés (fürdőzés, masszáz-

lásból áll) s még az ízület merevségére vezethet, oly feltűnő előnyöket mutat, hogy annak alkalmazását legmelegebben ajánlhatom.

Hozzászól:

Weisz Ferencz (Budapest):

Hat esetről van tapasztalata és pedig a REITER-féle Auto-vaccinnal, még pedig két tendovaginitis, egy prostatitis, két epididymitis és egy subac. gonorrhoeánál. Intramuscularisan fecskendeztem be 0·8—1·0 cm³-t és pedig subscapularisan. Az eredmény az, hogy a prostatitisnél nem volt hatás ép úgy tendovaginitisnél, ellenben epididymitisnél a fájdalom minimalis lett, a beteg a suspensoriumban jól járt. Az egyiknél második napon ugyan úgy látszott, mintha gócz-reactio állana be, vagyis mint azt már másutt észlelték, a másik oldalon is lépne fel epididymitis, de nem került rá a sor. A gonorrh. subacutánál, a kinél legkevesbé vártam hatást a külföldi tapasztalatok alapján, de kinél azért csináltam, mert egy völegényről volt szó, a ki hónapokon át vidéken lett kezelve és mikor hozzám utasította kezelő orvosa, egy héttel az esküvő előtt volt, meglepő volt az eredmény, mert a goutte militaire, mely egyáltalán nem akart megszűnni, most hat nap után elmaradt. Miután az eljárás teljesen veszélytelen, a kísérletezést megérdemli és azért a sebészársaság figyelmét rá felhívja.

Schiller Károly (Budapest):

Genyes ízületlobok kezelése jódtincturával.

Genyes ízületlobnál a lobos folyamat megszüntetésére az ízületnek széles feltárását — többnyire resectiós metszéssel — és az ízület tamponálását és rögzítését szoktuk eszközölni. Ilyen eljárással ugyan az esetek többségében a lob sikeresen leküzdhető, de az ízület többnyire anchylosissal gyógyul. A conservativ eljárások — melyek közül SCHEDE ajánlotta az ízület punktióját és sublimat oldattal való kiöblítését — nem igen tudtak tért hódítani. Igaz ugyan, hogy synovitis purulentánál, különösen gyermekeknél, néha a genyes váladéknak egyszerű punktióvali eltávolítása is eredményes lehet.

A conservatív eljárások közül még leginkább BIER eljárása mutatott fel jó gyógyeredményeket és jó funkcionális eredményeket. Ő az ízületnek esékély metszéssel való feltárása után a tamponálás és fixálás elkerülése mellett a passiv hyperæmiát alkalmazza. Jó eredményei a tamponálás és fixálás elhagyásán kívül a passiv hyperæmia mellett megejtethető korai mozgatásnak köszönhetők.

A tavalyi német sebészkongresszuson DREYER egy új — előzetesen állatkísérleteken kipróbált — eljárást ajánlott a genyes ízületlob kezelésére. Ő ugyanis azt tapasztalta állatkísérleteinél, hogy ha előzetesen virulens baktériumokkal fertőzött ízületekbe 5% jódtinctura oldatot fecskendezett, a fertőzés nem fejlődött ki. De már kifejlődött genyes ízületloboknál esetleg többször ismételt 5% jódtinctura befecskendezéssel a genyes ízületlob meggyógyul — anchylosis nélkül.

Kísérletei még azt is kimutatták, hogy 5% jódtincturának ép ízületbe huzamosabb időn át ismételt befecskendezése az ízületet nem károsítja meg.

Ezen kísérleti eredményeken felbátorodva genyes ízületekben szenvedő betegeknek kezdte alkalmazni ezen eljárást jó eredménnyel.

MERTENS pedig 5% jódvasolimentet használ gonorrhoeicus ízületbe és traumaticusan megnyitott ízületekbe.

Mi már hosszabb idő óta nemcsak hevenysérüléseknél, hanem inficiált sebeknél is a GROSSICH-féle sebkezelésnek vagyunk hívei. És ezenközben nem egy genyes ízületet kezeltünk 10% jódtincturával — különösen traumaticus eredésű ujjperczközi ízületloboknál gyakran volt alkalmam a jódtinctura jó hatásáról meggyőződhetni. Két ízben pedig nagyobb ízületnek genyes lobjánál kipróbálhattam a jódtinctura punktió jó hatását.

Az egyik esetben egy kb. 4 hónapos csecsemőnél, annak pneumonia utáni metastaticus genyes arthritisébe, mely a bal vállizületben székelte és már hosszabb idő óta magas, 39.8°C-ig terjedő intermittáló lázakat okozott, a genyes savós váladék eltávolítása után egy hét alatt kétszer megejtett punktió által kb. 3–3 cm jódtincturát fecskendeztem be. A kis beteg a 11-ik napon láztalan lett, a vállizület meggyógyult, az ízület mozgathatósága nem szenvedett.

Másik esetem, melyet bátor vagyok bemutatni, a következő:

509. N. sz. B. J. 22 éves napszámos, ki a bal könyökén egy a könyökizületet megnyitó 2 cm hosszú zúzott sebet szenvedett el 1912. III/2-án ezen sérüléssel a sérülés utáni napon jelentkezett osztályomon. Grossich-féle bórdesinfectio után 2 suturával a seb egyesítettett. A beteg a 4-ik napon lázas lesz, könyökizülete fájdalmas, megduzzad, miért is a varratok eltávolíttatnak. A beteg könyökizület rögzítettetik. További két nap múlva beteg hőmérséke 39.6°C . d. e., nyelve száraz bevont, pulsus 120, izülettáj duzzadt, vöröses, a bőr tésztás tapintatú, az ujjbenyomatot megtartó, a sérülés sebén sűrű genyes fibrinosus váladék csepeg ki. Ezért elhatároztam, hogy az izületet megpungálom és a váladék eltávolítása után az izületbe 10% jódtincturát fogok fecskendezni; kb. 10 cm jódtincturát fecskendeztem be az izületbe, melynek egy része a sérüléses seben lassanként kicsepeg. Beteg 4 nap múlva már csak 37.2°C temperaturával bír. Nehány napi láztalan szak után, a mikor már csak alig 1—2 csepp tisztának látszó váladék ürül a sérülés sebén keresztül, újra lázas lesz és a felkar alsó harmadának belső oldalán egy jókora férfikölnyi kemény infiltratum képződik, a lázak 3—4 nap alatt 39.5°C -ig emelkednek, ugyanekkor a beszűrődés közepén homályos fluctuatio érezhető, mely kb. az arteria brachialis lefutásának felel meg. Óvatos præparálás után a tályog megnyittatik, belőle kevés genygyel kevert véres váladék ürül. A tályogürjodiform-gazé-al kitömetik. Nehány nap múlva a beteg láztalan lesz. Egy hét múlva a seb tamponálása abbahagyatik. Majd az izület mozgását kezdjük meg.

1912. IV/27-én következő állapotban gyógyultan távozott rendelkezésemről. A könyöksérülés még kissé duzzadt, de sem nyomásra, sem activ vagy passiv mozgásra nem fájdalmas. A könyökizületben az extensio 150° -ig, a flexio pedig 70° -ig lehetséges.

Ezen esetemben tehát egy traumaticus eredésű arthritis purulenta cubiti sin. volt jelen, mely egyszeri jódtinctura befecskendezésre megállt és a mely egy paraarticularis tályognak felnyitása után hamar és kielégítő jó functióval gyógyult. A bakteriologiai vizsgálat szerint staphylococcus pyogenes aureus és streptococcus vegyes fertőzés volt jelen.

Jelenleg is kezelésem alatt áll egy beteg, ki egy hét előtt tüzes vassal szúrta meg kéztőizületét, a mely inficiálódott. Egy 10%-os

jódtinctura-átöblítés után 3 napra láztalan lett a beteg, de az ízület még most is duzzadt és fájdalmas. Egy kezdődő paraarticularis tályog miatt BIER-féle pangással kezelem.

Ezen eredményeken felbátorodva, bátor vagyok néhány cm (3—5 cm) 10%-os jódtincturának befecskendezését a genyes ízületbe mint conservatív eljárást ajánlani. Ha talán ezen eljárás nem is vezet minden esetben célhoz, de mint veszélytelen eljárást a biztosan ankylosisba vezető arthrotomia előtt meg lehetne azt kísérelni.

Dollinger Béla (Budapest):

Veleszületett kétoldali könyökizületi merevség és gacsoskéz.

Egy veleszületett kétoldali könyökizületi merevséget és ugyanazon egyénen kétoldali veleszületett gacsos kezeket mutat be. A 6 hónapos csecsemő egészséges szülőktől származik és normális születéssel jött a világra.

1½ hónappal a kezelés megkezdése előtt megejtett vizsgálat alkalmával kiderült, hogy mindkét könyökizület nyújtott helyzetben megmerevedett. A jobboldali könyökizület 160 fokig volt behajlítható, a baloldali könyökizület teljesen merev. Ezen kívül feltűnt a kezek kifejezett nagyfokú valgíditása is. Hasonló könyökizületi merevségek, úgymint egyáltalán a veleszületett ízületi merevségek nagyon ritkák és rendszerint veleszületett ízületi ficamok kísérelő tünetei, ez esetben ép az az érdekes, hogy a RÖNTGEN-felvétel teljesen normális viszonyokat tüntet fel.

E veleszületett könyökizületi merevség és valgíditás egy másodlagos veleszületett deformitás. Oka egy bizonyos méhbeli helyszűke a magzati életben.

Az irodalom gondos áttanulmányozása után kitűnt, hogy hasonló eset eddig leírva nem volt.

Másfél hónapi gyógykezelés eredménye az, hogy jelenleg a jobb könyökizület 90 fokig, a bal könyökizület 110 fokig hajlítható be. A kezek valgíditása kevésbé kifejezett. A gyógykezelés napontai passiv mobilizálásból áll. A gacsos kezeket a bemutató egy általa külön e célra szerkesztett gipszsinben normális helyzetbe fixálta.

A bemutató azt reméli, hogy ez eljárásokkal teljes gyógyulást fog elérni.

Dollinger Gyula (Budapest):

A felkar könyökizületi végének többszörös törése és ficamja. Varrat ezüstsodronynyal és repositio.

A 16 éves fiút 4 nap előtt érte a sérülés. A RÖNTGEN-kép a felkarcsont könyökizületi végének többszörös törését és ficamját mutatta ki. A törési végek egymástól széjjelváltak. Az izületet vér töltötte ki. A behatolás szokás szerint előbb a külső oldalról történt. Ehhez később egy metszés járult a belső oldalon. A felkarcsont könyökizületi vége az epiphysis vonalban letörött, azonkívül le van törve a capitalum humeri a trochleáról. A törés tehát T alakú volt.

DOLLINGER a törési végeket először egymás között, azután a felkarcsonthoz varrta oda ezüstsodronynyal s azután az ekként rekonstruált izületi véget reponálta. Teljes bevarrás drainezés nélkül. Gyógyulás p. p. A könyökizület már most is mintegy 30° szögben active mozgatható.

Dollinger Gyula (Budapest):

Talusnyaktörés és ficam.

(Sodronyvarrat. Repositio.)

A beteget 2 hónap előtt érte a sérülés. A RÖNTGEN-kép megállapította, hogy a talus nyaka levált a testről s a két törési vég egymástól széjjelvált. 1912. II. 19. behatolás az izületbe külső metszéssel, az összenövések szétválasztása, a törési végek felfrisítése és összehúzása ezüstsodronykacscsal. Repositio után a seb teljes bevarrása. P. p. gyógyulás. A RÖNTGEN-kép teljes restitúciót mutat. A beteg a bokaizületét jól mozgatja és jól jár vele.

Dollinger Gyula (Budapest):

Talusficzamodás helyretevése véres műtéttel.

Fiatal nő 3 nap előtt szenvedett sérülést. A RÖNTGEN-kép a talus ficzamodását mutatja. Repositionalis kísérlet eredménytelen. Az ízület kitérítése a külső oldalról. A talus összes összeköttetései a hajócsonttal, a sarokcsonttal és a külső bokával elszakadtak, csupán a belső bokaszalagokkal függött össze. A talus a tengelye körül megfordult, úgy hogy a feje lefelé tekintett, a m. tibialis anticus és extensor quatuor digitorum inai pedig a talus és a sarokcsont közé jutottak. A mm. peronei-k inai inhüvelyekből kiszakadtak. Az inak kiemelése után a csontok közül a repositio könnyen sikerült. A mm. peroneik inhüvelyeit, az inak felett elvonuló selyemfonalakkal pótoltam, a melyek segítségével ezeket a helyeiken tartottam. Teljes bevarrás, drainezés nélkül. P. p. gyógyulás. Rögzítés 2 hétig gipszkötésben. Jelenleg a beteg a nélkül kezd járni.

Felemlíti egy esetét, a melyben talusficzam esetében azt egészen kiszakítva találta meg, tengelye körül megfordulva az ízületben. A csontot kivette, letisztította és visszahelyezte a helyére s az oda p. p. begyógyult. A beteg a végtagját jelenleg egészen jól használja.

Bakay Lajos (Budapest):

A lapoczká Goldthwait-féle elváltozásáról.

Utal BRADFORD bostoni klinikájának munkásságára, a mely az eddig ismeretlen «hátfájások» okaira derít világosságot.

A keresztízi fájások egyik okát GOLDTHWAIT az artic. sacroiliaca szalagrendszerének a meglazulásában találja meg. LOVETT és REYNAULD a test nehézkedési pontjának megváltozásában keresik az ágyékfájások egyik csoportjának kiinduló pontját.

GOLDTHWAITnak sikerült bebizonyítani, hogy a lapoczkák közt székelő fájdalmak oka sokszor a fossa supraspinata megváltozott alakjában keresendő. A lapoczká tövis feletti része karomszerűleg behajlik a mellkasfal felé s a vállöv mozgásakor sérti a bordák csonthártyáját; állandó lobosodást és fájdalmat tart fenn. A tövis-

feletti részlet eltávolítására a fájdalom megszűnik. Ez utóbbi féleségre vonatkozólag egy esetet mutat be.

A 19 éves erőteljes fiúnál a hátfájások már fél év óta tartottak s legjobban akkor jelentkeztek, ha jobb karjával nagy mozdulatokat végzett. Ekkor a lapoczka felett erős, messze hallható crepitatio jelentkezett. Az illető olyan betegnek érezte magát, hogy munkaképtelen lett. A műtét, a mely a lapoczka behajolt tövisfeletti részének eltávolításából állott, teljes fájdalommentességre és munkaképességre vezetett.

Fischer Ernő (Budapest):

Portativ extensiós készülék a felső végtag dislokált töréseinek kezelésére.

A *felkarkészülék* külső és belső sínből áll, melyek az acromion fölött egyesülnek; mindkét sinen spirális rúgó van, ezek eszközlik — a tapasztkötés hurokjába helyezett kis fémlap közvetítésével — a hossz húzást. Az ellenhúzást a medenczére alkalmazott és a felkarkészülék felső végét rögzítő szalag végzi; ha a készülék a tapasztkötéssel és az ellenhúzással együtt alkalmazva van, úgy ez már egymagában elegendő a felkar megtartására és így a *készüléket a felkarhoz circularisan odakötni felesleges*. Oldalhúzások minden irányba könnyen alkalmazhatók, a váll- és a könyökizület teljesen szabadok. A készülék minden felnőttre alkalmazható; gyermekek részére kisebb formában is készült.

Az *alkarkészülék* négy fémrúdból áll, melyek a könyöknél és az ujjak előtt fémkeret által tartatnak össze; a könyökkeret a felkarkészülékbe illeszthető, akár mozgathatólag, akár szilárdan bármely könyöktartás mellett. A két oldalsó fémrúdon spirális rúgó van, ezek eszközlik — a kéztőre alkalmazott mansetta közvetítésével — a hossz húzást; az ellenhúzást a felkarkészülék tartja, ha extensio és contraextensio működnek, úgy ez már magában elegendő az alkarnak a készülékben való megtartására, a készüléket az alkarhoz circularisan odakötni felesleges és így elkerüljük azt, hogy az alkaresontok törvégei a circularis kötözéssel a spatium interosseum felé benyomassanak. Nagy előnye ezenkívül ezen készüléknek, hogy az ujjak teljesen szabadon vannak benne és így

a kényelmes semiflexiós helyzetet foglalhatják el; ezáltal az alkar kihúzása sokkal kisebb erővel és sikeresebben eszközölhető. Az alkar a készülékben bármely pronatiós vagy supinatiós helyzetbe hozható és e helyzetben meg is tartható; állandó oldalhúzások bármely irányba alkalmazhatók, így igen sikeresen szünteti meg a készülékpl. az alkarcsontok distalis epiphysistöréseinek dislocatióját is.

Supracondylär felkartöréseknél — a hol a felkarra tett tapasztkötéssel nem fejthetünk ki elég húzást a distalis rövid törvégre — a felkarkészüléket az alkarkészülékkel együtt alkalmazzuk és ekkor, az alkar közvetítésével eszközölhetjük a rövid distalis törvég repositióját és retentióját.

Bemutat egy 16 éves beteget, a kinek nagyfokban dislokált subcapitalis felkartörését a készülék milliméternyi pontossággal helyrehozta. (RÖNTGEN-képek).

Hozzászól:

Vidakovich Kamill (Kolozsvár):

Mivel gyermekeknél — és ezek képezik legnagyobb részét a bütököfeletti felkartöréseknek — kezelése sinnel nehéz, sokszor lehetetlen, ezeknél inkább a BARDENHEUER-féle kezelést ajánlja egyszerűbb módosításban, melyet az «Orvosi Hetilap» ezidei 12. számában közölt.

Az eljárás lényege kettős kacs, melyet a könyök körül vezetünk és melynek segítségével erőteljes hosszhúzást és a distalis törtégre bármilyen irányú elhelyezést érhetjük el. Különösen feltűnő a distalis törtvég oldalirányú eltéréseinek spontán kiegyenlítő-dése, mit hozzászóló az erőteljes hosszhúzásnak tulajdonít.

Az eredmények igen kielégítők.

Fischer Ernő (Budapest):

(Zárószó):

A FISCHER ERNŐ-féle extensiós készülék gyermekeknél is jól alkalmazható, csak 1 és 2 éves gyermekek tűrik nehezen és ilyenkor fekvésben végzem az extenziót.

Láng Adolf (Budapest):

Ficzamodás a Lisfranc-féle izületben.

A tarso-metatarsalis izület-luxatioja bár nem tartozik a gyakori megbetegedések közé, mégis QUENU és KÜSS* az irodalomban található 120 esetről referálnak összefoglaló nagy munkájukban. A legutóbbi időben nekünk is alkalmunk volt az Országos Munkásbetegsegélyező és Balesetbiztosító Pénztár felülvizsgálato intézetében egy esetet megfigyelnünk, melynek kórtörténete a következő:

A 26 éves vasbetongyári napszámosnak 1911 február 22-én munkája közben vassin esett a bal lábára. Budapest egyik kórházába szállították a balesete után, a hol e bal láb zúzódása miatt két hétig állt gyógykezelés alatt, azonban daczára a gyógykezelésnek, daczára az utólag alkalmazott mechanotherapiái utókezelésnek állapotában semmiféle javulást nem vett észre és a vizsgálatunkkor azt panaszolja, hogy csak ülőmunkát képes végezni, miután állni huzamosabb ideig a balesete óta keletkezett sérülése miatt nem képes.

A beteg járás közben biczeg és csak a bal sarkát használja. Az egész bal láb megrövidültnek látszik, a láb boltozata lesüllyedt, a talpi rész kitöltött. Az első metatarsalis csont felett egy besüppedést találunk, míg az V. metatarsalis csont tuberositása tájéka erősen kiugró, a láb feje valgus állásban van.

Az eszközölt Röntgen-felvétel alkalmával pedig azt találjuk, hogy a bal láb a Lisfranc-féle izületben kifelé ficzamodott, a láb-középcsontok kifelé csúsztak el, az I. metatarsalis csont a II. cuneiformeal érintkezik, a II. metatarsalis csont a III. cuneiformeal van együtt, a III. és részben a IV. metatarsalis a cuboideummal érintkezik, az V. metatarsalis pedig szabadon áll, ugyancsak szabadon van az I. cuneiformé is.

Kétségtelen tehát, hogy egy lateralis Lisfranc-féle izületi luxatióval van dolgunk, még pedig a luxatiók azon fajtájával, mely más melléksérülés nélkül állott elő. Nem törött el a tarsalis csont-

* E. Quenu et G. Küss (Paris) Études sur les luxations au metatarse (luxations metatarso-tarsiennes). Du diastasis entre le premier et deuxième metatarsienne. (Revue de chir. XXIX. ann. No. 1., 2., 4., 6., 7.)

tok közül a törni szokott cuneiformák egyike sem, és nem törött el a II. metatarsalis csont basisa sem, miként azt a Röntgen-képek igazolják.

A diagnosis felállítása nem volt nehéz; egészen másképpen van a sérülés után közvetlenül, midőn a lágyrészek duzzanata és a szövetközötti hæmatoma elfedi a képet. Összetéveszthetjük a metatarsalis csontok törésével; útbaigazit azonban a feltűnő és mindig jelenlévő valgus-tartás. Pontos diagnosist csak a Röntgen-felvétel után állíthatunk fel.

A Lisfranc-izületi ficzamodás létrejön, ha különösen fiatalabb egyén bizonyos magasságból lábhegyére esik, és ugyanekkor a tarsust, vagy a metatarsust nagy erő oldalról éri. Az irodalomban található és Lisfranc-izületi ficzamodás néven tárgyalt luxatiók nagy része tulajdonképen nem nevezhetők annak, mert a metatarsalis csontok a nagy erőművi behatás következtében súlyos læsiókat szenvedtek, melyek a Lisfranc-izületbe is beterjedtek.

A Lisfranc-izület distalis irányban ferdén ívalakú, melynek medialis pontja mélyebben van mint a lateralis. Az ívet a II. metatarsalis csont basisa szakítja meg. Az izületi felszínnek majdnem egysíkúak és három üregre oszlanak. Az első üreget az I. os cuneiforme és az I. os metatarsale, a második üreget a II. és III. cuneiforme és a II. és III. metatarsalis csont, a harmadikat pedig az os cuboideum és a IV., V. metatarsalisok alkotják. Az összetartó tokszalagok erősek, a melyek még durva rostokkal erősíttetnek meg, ezek úgy a háti, mint a talpi oldalon harántul az I. metatarsalis csont fejecsét kivéve, a fejecseken át húzódnak. Hosszában pedig a tarsustól a metatarsusig haladó erős rostos tokszalagok tartják fixen az izületet.

A Lisfranc-izületben végezhető mozgások igen korlátozottak. Egyetlenegy mozgás lehetséges ezen izületben, és pedig a haránt-tengely körül, miután úgy a hosszanti, mint a harántul húzódó tokszalagok az excursiókat nem engedik meg. Kivételt képez az I. metatarsalis csont, melynek tokszalagja lazább és izületi felszíne nagyobb. Ezen csont kisfokú ab- és adductiót is képes végezni.

A láb boltozatát a tarsus és az I. metatarsus képezi, melynek két támasztó pontja van, a boltozat ezeken nyugszik. E két támasztó pont egyike a sarokcsont gumója és a másik az I. meta-

tarsalis csont fejecse. A boltozatot sínek erősítik, e sínek nem egyebek mint a metatarsalis csontok, valamint a ligg. tarsometatarsae dorsalia et plantaria és a ligg. basium dorsalia et plantaria.

A sagitalis tengely az, melynek irányában az erő behat, hogy luxatio jöjjön létre; ezen sagitalis tengely az I. és II. metatarsalis csont között képzelt egyenes vonal. Ha a láb hegye a talajhoz ütődik, úgy törik az I. metatarsalis csont, eltörhetik az első ékcsont, valamint letörhetik a tuberositas ossis navicularis, miközben a többi lábközépcsontok ki- és fölfelé nyomódva ficzamodnak. Ezért ritka az I. metatarsalis csont, vagy az I. ékcsont, vagy az os naviculare törése nélküli ficzamodás.

MALGAIGNE szerint a Lisfranc-izületi ficzamodás csak a II. metatarsalis-csont törése után jöhet létre, vagy pedig ha ez nem törik, úgy előbb a luxationak dorsalisnak kellett lennie és csak ebből lett lateralis.

MIGNOT-DANTON a szóban forgó külső ficzamodás létrejöttének három phasisát különbözteti meg:

1. Az egyén lábhegyére esve a medialis oldalon beható erőnek a metatarsalis csontok engednek, ezek distalis végükön egymáshoz nyomatnak, míg a proximalis végükön egymástól eltávolodni igyekezzenek, de megakadályozzák az eltávolodást az erősen megfeszülő ligg. intermetatarsaliák.

2. A fokozódó erő a láb hegyét a lateralis oldal felé szorítja, a tarso-metatarsalis szalagok medialis oldaltól kezdve egymásután elszakadnak, az izületi felszínek e közben kiemelkednek.

3. Miután azonban a beható erő nem marad a láb hegyére localisálva, hanem ráterjed a lábközépre is, és miután a szalagok elszakadtak, a lábközépcsontok elhagyják a helyüket és a külső oldal felé kitérnek, a luxatio teljessé válik.

MONNIER hullakísérletei ezen kifejlődést megerősítik. A véletlent hullákon utánozta, a beható erő erős kalapács ütései voltak, melyek a lábat a belső oldalról érték, miközben a láb hegye szabadon volt, a tarsust az asztalhoz erősítette, a metatarsust pedig alátámasztotta. Szerinte hatalmas erőre van szükség, hogy a külső ficzamodás létrejöhessen.

A mi esetünknek érdekességet kölcsönöz a tiszta luxatio, anélkül, hogy más sérülés akar a tarsusban, akár a metatarsusban

létrejött volna. Nem törött sem az I. metatarsalis csont, sem az I. ékesont, sem az os naviculare. A II. metatarsalis csont, basisa sem vált le, daczára annak, hogy ennek beugró volta megszakítja az ívet, melyben a Lisfranc-izület fut. Esetünk támpontot ad MALGAIGNE nézetének, mely szerint a II. metatarsalis-csont törésnélküli ficzomodások a hát felé való ficzomodásból secundär úton jönnek létre, mert igazán nem képzelhető el, hogy a tarsusba beékelt II. metatarsalis-csont basisa az oldal felé kitérésnél le ne törjék, ennek előbb hát felé kellett kiemelődnie és csak azután tolódhatott ki oldal felé.

A therapia friss esetekben a narcosisban való repositiós kísérletből áll, a mi elég sok esetben cserbenhagy. Ha a kóros tartást fokozzuk, azaz az abductiót még jobban növeljük, hyperabductiót hozunk létre, ha e közben a metatarsalis csontokra erős húzást gyakorolunk és ha ugyanekkor a lábközépre a külső oldalon nyomást fejtünk ki, akkor elég sok esetben sikerül a ficzomodást helyre tennünk. A repositiós kísérleteket megghiúsítják az interpositumok (letört csontdarabkák, tokszalagok, inak) ilyenkor a véres úton való repositió indicatiója forog fenn. Régi esetekben kénytelenek vagyunk resectióhoz folyamodni.

Widder Bertalan (Budapest):

Módosított gypszkötések.

A mai szocialis viszonyok között nemcsak arra kell törekednünk, hogy a tuberculoticus izületeket rögzítsük, hanem hogy azt minél tökéletesebben, jól és olcsó anyaggal végezhezzük. A jelenleg használatban lévő rögzítő tokok, ha még oly olcsón és egyszerűen lesznek is kiállítva, mégis drágák. A gyermek növekedésben van, a végtag hossza, vastagsága változik; a tok, bár nagyobbitásra is alkalmas, mégis nem bír a növéssel lépést tartani. Ha pedig a tokokat oly módon állítjuk elő, hogy előre gondoskodunk annak különféle beállíthatóságáról, akkor az igen megdrágítja azt, s az egyszerűbb praxisban nem alkalmazhatjuk. A rendes ára egy-egy coxitis toknak egyszerű kivitelben 100 korona, gonitis toké 56—60 korona és így tovább, ezt évenként megváltoztatni, a kevésbé jólétnek örvendő betegeknek lehetetlenség. A gypszkötések

olesóbbak, bár egy-egy gypszpólya 50—60—80 fillér és így 6—8—10 pólya és vatta elhasználása elég tekintélyes összeg. Ezt pedig gyakran kell változtatni, mert a gipsz alatt a vatta izzadt lesz, összezugorodik, a kötés lötyög, nem tölti be hivatását, nem jól rögzít, sőt sokszor éppen a lötyögése miatt súlyos decubitusokat csinál. Gondoskodni kellett oly módról, mely a gipszet úgy módosítsa, hogy a kötés már maga *állandó tok* legyen. A gipszkötés vagy magára a testre, vagy modell után készíttessék oly változtatással, hogy az olyan legyen, mintha bőrtok lenne. Vagyis: *állandó*. Ezt érjük el a BINGLER műszerész által ajánlott kötésekkel. Vagyis a testet beborítjuk trikóval, erre jön egy pár gypszmull pólyatura, melyhez oda ragad az előre felhúzott trikó; most alkalmazzuk a módosítást, vagyis egy hálót, mely aluminium drótból font rostás szerkezetű; hozzá simítjuk a gipszturákhoz s erre egy pár újabb gipszturát teszünk. A drótháló beragad a gipszbe és azzal egy tömör és mégis annyira, amennyire kell, rugalmas anyagot kaptunk, melyet elől felvágunk, mint egy rendes gipszmodellt és annak végeit beszegetjük szarvasbőrrel, bergsteigereket illesztünk belé és kész a tok. Az *állandó tok*, mely levehető és bármikor feltehető és összefűzhető.

Ha még *állandóbbá* és *elegansabbá* akarjuk tenni, akkor a tokot beenyvezzük, megszáritjuk és egy calicopolyát vezetünk még reá, melyet ismét megszáritunk és beenyvezünk. Ennek száradása után folyékony celuloiddal bekenyjük, megszáritjuk. Ez egy igen tökéletes rögzítőtök. Könnyű, olesó, otthon készíthető. Egy gonitistok 10 koronából kiállítható.

Törésekhez meg éppen megfizethetetlen. Nyaki spondylitisnél pompás, mert a nyakon plasticusan odasimuló háló igen jól rögzíti a fejet és igen jól fekszik a vállakon. Scoliosis fűzőkre is kiválóan alkalmas. Mindenkinek ajánlom, tegyen vele kísérletet és igen sokszor örülni fog, hogy kikerülte a drága és rosszul készült nehéz, törékeny vas és bőr tokokat.

Holzwarth Jenő:

A spasticus homokóra-gyomorról.

23 éves nőbeteg hét hónap óta gyomorfájásokban szenvedett és lesóványodott. A vegyi vizsgálat hyperaciditást derített ki. WEBER negativ. RÖNTGEN átvilágításkor a gyomor közepén homokóraalakú befűződés látható. A diagnosis heges homokóragyomor volt. A laparotomia alkalmával, melyet DOLLINGER tanár végzett, a kis görbület táján heges szélű fekély található, de a gyomron homokóra alakú szűkületnek nyoma sincs. Valószínű, hogy ez esetben a fekély reflexe következtében, akkor mikor a gyomor megtelt, erősebb összehúzódás jött létre a fekély helyének megfelelően, mely hosszabb rövidebb ideig fennállt spasticus homokóragyomorképhez vezetett.

Azon ritka esetektől eltekintve, hol a spasticus homokóragyomor tisztán functionális alapon fejlődik ki, rendesen találunk organicus elváltozást is. Az esetek leg többjében kisebb, még activ gyomorfekély mellett találjuk azt a typosus spasmust, mely a RÖNTGEN képen a heges vagy a daganatos homokóragyomor képével annyiban is megegyezik, hogy a mély behuzódás az egész átvilágítás ideje alatt egy helyben teljes erősségében változatlanul megmarad. Csak a laparotomiánál derül ki, hogy a gyomron semmi behuzódás nincs. Sokszor félrevezet ez a negativ lelet és a műtő a hasat bezárta, a műtét után pedig a panaszok és kóros tünetek ismét megjelentek. E tévedéstől me yóv az ismételt RÖNTGEN-vizsgálat, a mit tól támogat az, ha a RÖNTGEN átvilágítás előtt fél órával atropint adunk a beteg bőre alá. E gyógyszer megszünteti a spasmust és így a műtét előtt is tájékozódunk a felől, hogy nem heges behuzódás okozza a homokóraalakot.

Az említett esetben gastro-enterostomia retrocolica postica után az összes tünetek elmultak. Vérző fekély mellett ajánlatos pyloruskirekesztést is végezni.

Előadók betűsoros névmutatója.

Rövidítések ; *B* = bemutatás, *E* = előadás, *H* = hozzászólás, *Z* = zárószó,
R = referatum.

- Alapy (tüdősebészet) *Z.* 44.
 — (lymphomák kezelése) *H.* 94.
 — (bélásársipolyok) *H.* 203.
 — (húgykő) *H.* 303., 307.
 Ádám (tetania strumectomiák után) *E.* 95., *Z.* 110.
 Bakay (tüdősebészet) *H.* 40.
 — (orrgaratfibroma) *H.* 79.
 — (lapoczká Goldthwait f. elváltozása) *B.* 388.
 Balás (tüdősebészet) *H.* 36.
 — (gyomor- és duodenumfekély) *H.* 172.
 Báron (gyomor- és duodenumfekély) *H.* 179.
 — (Stoffel-műtét) *H.* 242.
 Bársony (gyomor- és duodenumfekély) *H.* 173.
 Bartha (gyomor- és duodenumfekély) *H.* 174., 183.
 Bogdán (agysebészet) *H.* 62.
 Bókay János (húgykő) *H.* 300.
 Borbély (gyermekkori empyemák) *E.* 25.
 — (gyomorfelekély) *E.* 135.
 — (endemicus-e a húgykő?) *E.* 274.
 Boross Ernő (húgykő) *H.* 298.
 — (anuria és terhesség) *H.* 315.
 Borszéky (tüdősebészet) *H.* 40.
 — (arachnoidaleal cysta) *B.* 48.
 — és Báron (extramucosus pylorus-occlusio) *E.* 148.
 Braun (köstatisztika) *E.* 288.
 — (prostatactomiák hólyagsipolyképzéssel) *E.* 317.
 — (prostatactomia) *Z.* 321.
 Chudovszky (agycysta; Jackson-epilepsia) *B.* 47.
 — (bélásársipolyok) *H.* 203.
 Csikos (sérvműtétek) *E.* 238.
 Cukor (hasnyálmirigy heveny lobja) *E.* 204.
 Dollinger Béla (veleszületett könyökizületi merevség és gacsos kéz) *B.* 386.
 — Gyula (insufflátiós narkózis) *E.* 6.
 — — (tüdősebészet) *H.* 38. *Z.* 43.
 — — (gyomor- és duodenumfekély) *H.* 175.
 — — (húgykő) *H.* 305.
 — — (könyökizület törése és ficzama; varrat) *B.* 387.
 — — (talusnyaktörés és ficzam) *B.* 387.
 — — (talusficamodás véres helyretevése) *B.* 388.
 Donáth (agysebészet) *H.* 60.
 Farkas Dániel (Csecsnylvány műtétek) *H.* 76.
 — — (nyaksipolyok) *H.* 120.
 Farkas Ignác (Cystoskopicus tévedések) *H.* 336.
 — — (arthigonnal kezelt kankós izületi gyuladások) *E.* 381.
 Fáykiss (Cholelithiasissal szövődött átfűrődő gyomorfelekély) *B.* 168.
 — (májrepedés) *B.* 191.
 Fischer Aladár (tüdősebészet) *H.* 42.
 — — (orrgaratfibroma) *H.* 79.
 — — (epeutak postscarlatinás megbetegedése gyermekkorban) *E.* 187.
 — — (hasürzés) *H.* 233.

- Fischer Ernő (gyomor- és duodenum-fekély) H. 178.
- (húgykősebeszet) H. 294.
- (extenziós készülék felsővégtag töréseire) B. 389., Z. 390.
- Fleischmann (csecsenyulvány műtétek indicációja) E. 75., Z. 77.
- Gergő (gyomor- és duodenumfekély) H. 180.
- Haberern (húgykő) H. 306.
- (idegen test a vesében) B. 309.
- (anuria és terhesség) H. 314.
- (prostatectomia) H. 320.
- Herczel (elnöki megnyitó) 1.
- (agytályog) B. 52.
- (hasürzés) H. 233.
- (húgykő) H. 307.
- (genitaltractus kiirtása) H. 325.
- és Makai (gyomor- és duodenum-fekély) E. 140.
- Hollós (tüdősebeszet) H. 41.
- (menstruációs zavarok gümőkóros eredete) E. 343.
- Holzwarth (homokóragyomor) E. 172., 395.
- Hüttl (pyloruskiiktatás legegyszerűbb módja) E. 154.
- (epekövek vándorlása) E. 183.
- Illyés (húgykő) Z. 308.
- (anuria és terhesség) H. 314.
- Jung (mellkas áthatoló sérülései) E. 20.
- Kammer (gerinceoszlop-törés) E. 373.
- Keppich (gyomor- és duodenumfekély) H. 180.
- (bélársipolyok) E. 197.
- (hasürzés) H. 232.
- (subcután hólyagsérülések) E. 337.
- Kertész (tüdőemphysema) E. 7.
- (tüdő lött sebe; tüdővarrat) B. 29.
- (gégedefectus; porcátültetés) B. 84.
- Király (gerinceoszlop törése) E. 364.
- Kleits (benzinalkohol bőrdesinfecióra) E. 248.
- (jódtincturás sebellenítés) H. 258.
- Közgyűlés. 328.
- Kubinyi (genitaltractus és végbél kiirtása) B. 322.
- Láng (os lunatum ficamodása) B. 361.
- Láng (ficzamodás Lisfranc-izületben) B. 391.
- Lobmayer (tüdőtérfogatot kisebbitő műtétek) E. 12.
- (lymphomák kezelése) H. 93.
- (jódtincturás sebellenítés) H. 258.
- Makai (mediastinumba törő szegycsontsarcoma) B. 31.
- (tetania) H. 110.
- (gümős gyomorfekély) B. 169.
- (gyomor- és duodenumfekély) H. 179.
- (hasürzés heveny általános has-hártyalob műtete után) E. 213., Z. 235.
- Makara (gyomor- és duodenumfekély) H. 176.
- (húgykő) H. 304.
- Manninger (orrgaratfibroma) H. 80.
- Martiny (genitaltractus kiirtása) H. 325.
- (hólyag- és vesezúódás) B. 326.
- Milkó (májtályog) E. 192.
- Müller (gyomorfekély) E. 134.
- Mutschenbacher (lymphomák conservatív kezelése) E. 85., Z. 94.
- Nagy Kálmán (Jackson-epilepsia) B. 45.
- (felkarepiphysis lött sebe) B. 71.
- (medenczetörés; csontvarrat) B. 73.
- (jódtincturás sebellenítés) E. 256.
- (lumbalanalgesia) E. 258.
- Navratil (Denker-műtét) E. 82., Z. 83.
- (intrathoracalis struma) B. 110.
- Obál (polycysticus vándorvese) B. 315., Z. 317.
- Paunz Márk (Denker-műtét) H. 83.
- Paunz Sándor (anuria és terhesség) H. 313.
- (genitaltractus kiirtása) H. 324.
- Pólya (cysticercus az agykéregben) B. 49.
- (arachnoidealis oedema; epilepsia) B. 51.
- (duodenalis fekély) E. 140.
- (gyomorfekély kimetszése) E. 164.
- (gyomor- és duodenumfekély) H. 181.
- (hasürzés) H. 234.

- Pólya (sérvrecidivák) E. 235.
 Ráskai (húgykő) H. 306.
 Remete (húgykő) H. 302.
 Révész (húgykövek sebészete) E. 278.
 Rihmer (húgykő) H. 294., 307.
 Róna (bordaolló) B. 36.
 — (agysebészet) H. 63.
 — (lymphangioma cysticum mesenterii) B. 65.
 — (tarsalgia) B. 69.
 — (pyloruskizárás egy egyszerű módja) E. 163.
 — (gyomor- és duodenumfekély) H. 172.
 — (prostatectomia) H. 320., 321.
 Rosenák (tetania) H. 108.
 — (nyaki sipolyok és branchiogen cysták) E. 113., Z. 120.
 — (húgykő) H. 301.
 Sándor (agysebészet) H. 63.
 — (gyomor- és duodenumfekély) H. 180.
 Scharl (tüdősebészet) H. 38.
 Schiller (Stoffel-műtét) E. 239., Z. 243.
 — genyes izületi lob jódtincturás kezelése) E. 383.
 Singer (draintróka) B. 196.
 Steiner (hasürzés) H. 231.
 — (vesekősebészet) B. 291.
 — (húgykő) Z. 308.
 — (anuria és terhesség nephrectomia után) B. 311., Z. 315.
 — (polycysticus vándorvese) H. 317.
 — (prostatectomia) H. 320.
 Szili Jenő (női genitáliák és appendicitis) E. 349.
 Turán (rosszindulatú daganatok chemismusa) E. 258.
 — (lues serodiagnostikája) E. 267.
 Verebely (orrgeratfibroma) B. 77., Z. 81.
 — (tetania) H. 108.
 — (csontcysták) E. 243.
 Vidakovich (idegen test lokalizálása koponyában) E. 54.
 — (extensiók kezelése) H. 390.
 Weisz (cystoskopikus tévedések) E. 330.
 — (arthigon) H. 383.
 Widder (Stoffel-műtét) H. 242.
 — (módosított gipszkötések) E. 394.
 Winternitz (tüdősebészet) H. 42.
 — (orrgeratfibroma) H. 80.

Előadások betűsoros mutatója.

- Agycysta; Jackson-epilepsia B. (Chudovszky) 47.
 Agysebészet H. (Donáth) 60.
 — H. (Bogdán) 62.
 — H. (Róna) 63.
 — H. (Sándor) 63.
 Agytályog B. (Herczel) 52.
 Anuria és terhesség nephrectomia után B. (Steiner) 311.
 — — — H. (Pauz Sándor) 313.
 — — — H. (Illyés) 314.
 — — — H. (Haberern) 314.
 — — — H. (Boross Ernő) 315.
 — — — Z. (Steiner) 315.
 Arachnoidealis cysta B. (Borszék) 48.
 Arachnoidealis oedema B. (Pólya) 51.
 Arthigonnal kezelt kankós izületi gyulladások E. (Farkas Ignác) 381.
 — — — H. (Weisz) 383.
 Ápolóképzés értekezlet 120.
 — (Herczel) 120., 133.
 — (Rajnai) 125.
 — (Makara) 130.
 — (Róna) 132.
 Bélsársipolyok E. (Keppich) 197.
 — H. (Alapy) 203.
 — H. (Chudovszky) 203.
 — Z. (Keppich) 204.
 Benzinalkohol bórdesinfekcióra E. (Kleits) 248.
 Bordaolló B. (Róna) 30.

- Cholelithiasissal szövődött átfuródó
gyomorfekély B. (Fáykiss) 168.
- Csecsnyulványműtétek indicatiója E.
(Fleischmann) 75.
- — — H. (Farkas Dániel) 76.
- — — Z. (Fleischmann) 77.
- Csontcysták E. (Verebély) 243.
- Cysticercus az agykéregben B. (Pólya)
49.
- Cystoskopicus tévedések E. (Weisz)
330.
- — — H. (Farkas Ignác) 336.
- Denker-műtét E. (Navratil) 82.
- — — H. (Paunz Márk) 83.
- — — Z. (Navratil) 83.
- Draintrokár B. (Singer) 196.
- Duodenalis fekély E. (Pólya) 140.
- Elnöki megnyitó (Herczel) 1.
- Endemicus-e a húgykő? E. (Borbély)
274.
- Epekövek vándorlása E. (Hüttl) 183.
- Epentak postscarlatinás megbetege-
dése gyermekkorban E. (Fischer
Aladár) 187.
- Extensiók készülék felső végtag töré-
seire B. (Fischer Ernő) 389.
- — — H. (Vidakovich) 390.
- — — Z. (Fischer Ernő) 390.
- Extramucosus pylorusocclusio E. (Bor-
széky és Báron) 148.
- Felkarepiphysis lőtt sebe B. (Nagy
Kálmán) 71.
- Ficcamodás Lisfranc - izületben B.
(Láng) 391.
- Gégedefectus, porczátültetés B. (Ker-
tész) 84.
- Genitaltractus és végbél kiirtása B.
(Kubinyi) 322.
- — — H. (Paunz Sándor) 324.
- — — H. (Herczel) 325.
- — — H. (Martiny) 325.
- Genyes izületlob jódtincturás kezelése
E. (Schiller) 383.
- Gerincszloptörés E. (Király) 364.
- (Kammer) 373.
- Gyermekekori empyemák E. (Borbély)
25.
- Gyomorfekély E. (Müller) 134.
- E. (Borbély) 135.
- kimetszése E. (Pólya) 164.
- Gyomor- és duodenumfekély E. (Her-
czel és Makkai) 140.
- — — H. (Balás) 172.
- — — H. (Róna) 172.
- — — H. (Bárony Tiv.) 173.
- — — H. (Bartha) 174., 183.
- — — H. (Dollinger Gyula) 175.
- — — H. (Makara) 176.
- — — H. (Fischer Ernő) 178.
- — — H. (Báron) 179.
- — — H. (Makai) 179.
- — — H. (Keppich) 180.
- — — H. (Gergő) 180.
- — — H. (Sándor) 180.
- — — H. (Pólya) 181.
- Hasnyálmirigy heveny lobja E. (Cu-
kor) 204.
- Hasürzés heveny általános has-
hártyalob műtete után E.
(Makai) 213.
- — — H. (Steiner) 231.
- — — H. (Keppich) 232.
- — — H. (Herczel) 233.
- — — H. (Fischer Aladár) 234.
- — — H. (Pólya) 234.
- — — Z. (Makai) 235.
- Hólyag- és vesezuzódás B. (Martiny)
326.
- Homokóragyomor E. (Holzwarth) 172.
- Húgykősebzet H. (Fischer Ernő) 294.
- H. (Rihmer) 307., 294.
- H. (Boross Ernő) 298.
- H. (Bókay János) 300.
- H. (Rosenák) 301.
- H. (Remete) 302.
- H. (Alapy) 303., 307.
- H. (Makara) 304.
- H. (Dollinger Gyula) 305.
- H. (Haberern) 306.
- H. (Ráskai) 306.
- H. (Herczel) 307.
- Z. (Illyés) 308.
- Z. (Steiner) 308.
- Húgykövek sebészete E. (Révész) 278.

- Idegen test a vesében B. (Haberern) 309.
- Idegen test localisatiója a koponyában E. (Vidakovich) 54.
- Insufflációs narkózis E. (Dollinger Gyula) 6.
- Intrathoracalis struma B. (Navratil) 110.
- Jackson-epilepsia B. (Nagy Kálmán) 45.
- Jódtincturás sebellátás E. (Nagy Kálmán) 256.
- — H. (Lobmayer) 258.
- — H. (Kleits) 258.
- Könyökizület törése és ficzama; varrat B. (Dollinger Gyula) 387.
- Közgyűlés 328.
- Köztatisztika E. (Braun) 288.
- Lapoczka Goldthwait-féle elváltozása B. (Bakay) 388.
- Lues serodiagnostikája E. (Turán) 267.
- Lumbalalgia E. (Nagy Kálmán) 258.
- Lymphomák conservativ kezelése E. (Mutschenbacher) 85.
- — — H. (Lobmayer) 93.
- — — H. (Alapy) 94.
- — — Z. (Mutschenbacher) 94.
- Lymphangioma cysticum mesenterii B. (Róna) 65.
- Májrepedés (subcután) B. (Fáykiss) 191.
- Májtályog E. (Milkó) 192.
- Medenczetörés; esontvarrat B. (Nagy Kálmán) 73.
- Mediastinumbatóró szegycsontsarcoma B. (Makai) 31.
- Mellkas áthatoló sérülései E. (Jung) 20.
- Menstruációs zavarok gümökóros eredete. E. (Hollós) 343.
- Módosított gipszkötések E. (Widder) 394.
- Női genitáliák és appendicitis E. (Szili Jenő) 349.
- Nyaki csigolyák és branchiogen cysták E. (Rosenák) 113.
- — H. (Farkas Dániel) 120.
- Nyaki csigolyák és branchiogen cysták Z. (Rosenák) 120.
- Orrgaratfibroma B. (Verebély) 77.
- H. (Bakay) 79.
- H. (Fischer Aladár) 79.
- H. (Manninger) 80.
- H. (Winternitz) 80.
- Z. (Verebély) 81.
- Os lunatum ficzomodása B. (Láng) 361.
- Polycysticus vándorvese B. (Obál) 315.
- — H. (Steiner) 317.
- — Z. (Obál) 317.
- Prostatectomiák hólyagsipolyképzéssel E. (Braun) 317.
- — H. (Róna) 320., 321.
- — H. (Steiner) 320.
- — H. (Haberern) 320.
- — Z. (Braun) 321.
- Pyloruskiiktatás legegyszerűbb módja E. (Hüttl) 154.
- Pyloruskizárás egy egyszerű módja E. (Róna) 163.
- Roszinulatú daganatok chemismusa E. (Turán) 258.
- Sérvműtétek E. (Csikos) 238.
- Sérviceidivák E. (Pólya) 235.
- Stoffel-féle műtét E. (Schiller) 239.
- — H. (Báron) 242.
- — H. (Widder) 242.
- — Z. (Schiller) 243.
- Subcután hólyagsérülések E. (Keppich) 337.
- Talusficzomodás véres helyretevése B. (Dollinger Gyula) 388.
- Talusnyaktörés és ficzam B. (Dollinger Gyula) 387.
- Tarsalgia B. (Róna) 69.
- Tetania strumectomiák után E. (Ádám) 95.
- — — H. (Rosenák) 108.
- — — H. (Verebély) 108.
- — — H. (Makai) 110.
- — — Z. (Ádám) 110.
- Többszörösen recidiváló gümös gyomorfekély kimetszéssel gyógyított esete B. (Makai) 169.
- Tüdőemphysema E. (Kertész) 7.

- Tüdő lött sebe; tüdővarrat B. (Ker-
tész) 29.
Tüdősebészet H. (Balás) 36.
— E. (Dollinger Gyula) 38.
— H. (Scharl) 38.
— H. (Bakay) 40.
— H. (Borszéký) 40.
— H. (Hollós) 41.
— H. (Fischer Aladár) 42.
Tüdősebészet H. (Winternitz) 42.
— Z. (Dollinger Gyula) 43.
— Z. (Alapy) 44.
Tüdőtérfogatot kisebbítő műtétek E.
(Lobmayer) 12.
Veleszületett könyökizületi merevség
és gacsos kéz B. (Dollinger Béla)
386.
Vesekeosebészet B. (Steiner) 291.

